Nr 49 5. grudnia 1937 Rok XVI

POLSKA GAZETA LEKARSKA

WYKŁAD.

Walerian SPYCHAŁA. Poznań.

Kliniczne znaczenie układu samowiednego.

Dokończenie.

III.

Związek między działaniem wegetatywno-nerwowym a hormonalnym.

W regulacji wegetatywnej duże znaczenie posiada prócz układu nerwowego samowiednego działanie hormonów, soli mineralnych, równowaga kwasozasadowa, jako też przemiana materii. Czynniki te ściśle współdziałają ze sobą. Przez współdziałanie tych zależności, czynności odrębne poszczególnych narządów składają się na całość czynnościową organizmu.

Najściślejszy jest związek między działaniem układu nerwowego samowiednego a działaniem hormonów. Badania Elliota, Kellawaya, Gassera, Macka i Cannona wykazały np., że mimo przecięcia nerwów mięśni gładkich źrenicy, wzruszenie może spowodować rozszerzenie źrenicy. Jednak reakcji tej nie ma, jeżeli przedtem usunie się nadnercza. Toteż należy przyjąć, że powodem rozszerzenia źrenicy jest zwiększona ilość adrenaliny we krwi. Podobnie jest w doświadczeniach z psami, którym przecięto nerwy serca. Podczas badań z duszeniem występuje silne przyspieszenie czynności serca, które atoli nie występuje, gdy usunie się poprzednio nadnercza.

Dzisiaj wiemy już, że adrenalina wyosobniona w czystej formie i otrzymana syntetycznie pobudza nerw współczulny i działa na wszystkie narządy o unerwieniu sympatycznym, wywołując ich nadczynność.

Toteż we wszystkich przypadkach, jak w wyżej podanych doświadczeniach, wykazuje się, że objawy podrażnienia współczulnego są identyczne ze stanem nadmiernego wydzielania adrenaliny. W wielu przypadkach wprawdzie nie wiadomo, skąd pochodzą objawy podrażnienia sympatycznego. To jest pewnym, że nie zachodzą długotrwałe stany sympatykotonii lub parasympatykotonii. Ponieważ i nadnercza są unerwione sympatycznie, przeto ze wzrostem sympatykotonii występuje wzmożone wydzielanie adrenaliny.

Przemawia to za tym, że natura pragnie się zabezpieczyć w ten sposób, ażeby uskutecznienie jakiegoś procesu życiowego uzależnione było od działania nie jednego tylko mechanizmu, ale od dwóch lub więcej. W każdym razie objawy podrażnienia sympatycznego mogą być w ogóle uważane zarówno jako skutek podrażnienia właściwych nerwów, jak i wzmożonego wydzielania adrenaliny, a także inne wyrównania wegetatywne mogą tu odgrywać rolę. Jeżeli istnieje pewien antagonizm w działaniu nerwów współczulnych i przywspółczulnych, adrenalinę można uważać za ciało ogólnie działające sympatycznie, to można też przypuszczać, że istnieje jakieś ciało ogólnie działające parasympatycznie, antagonistycznie do adrenaliny. Takim ciałem jest pewien ester choliny, produkt pracy różnych komórek, jednakże dotąd nie znamy gruczołu, który by ten składnik wydzielał. Lepiej jednakże już znamy stosunki przy przemianie materii.

W tych czynnościach wegetatywnych ustroju antagonistycznie do adrenaliny działa hormon trzustkowy insulina, której część czynną tworzą prawdopodobnie kwasy aminowe, związane z większym kompleksem białkowym. Mianowicie, podczas gdy adrenalina pobudza rozpad glikogenu w wątrobie, hormon trzustki ten rozpad hamuje. Wpływy współczulne i przywspółczulne odgrywają w czynności insulinowej dużą rolę. Działanie nerwowe jest tu dwojakie: albo warunkuje ono wzmożenie lub zmniejszenie wytwarzania insuliny przez trzustkę, albo też ułatwia lub utrudnia działanie insuliny w narządzie końcowym. Dokładniejsza znajomość unerwienia samych gruczołów dokrewnych z pewnością wyświetli jeszcze niejeden szczegół. Można przypuszczać, że prócz innych analogii istnieje także antagonizm między unerwieniem gruczołów; nadnercza są unerwione przez układ współczulny, aparat wysepkowy trzustki zależy od włókien nerwu błędnego.

Hormony takie, jak adrenalina, insulina i inne działają na odległość, na narządy odległe od miejsca ich powstawania. Dla pogłębienia znajomości układu samowiednego i jego współdziałania z innymi mechanizmami regulacyjnymi, doniosłe znaczenie miało w ostatnich czasach odkrycie drugiego rodzaju hormonów, które by można nazwać hormonami miejscowymi.

Loewi odkrył, że drażnienie *nervorum accelerantium* powoduje powstawanie w ścianach normalnego serca ciał czynnych, które dyfundują do płynu wypełniającego komorę sercową. Przeniesione do innego serca, ciała te działają tak, jak drażnienie nerwów przyspieszających. Zupełnie podobny skutek osiąga się doświadczeniem z nerwem błędnym. Należy zatem przypuszczać, że to, co dawniej uważano za skutek drażnienia nerwu błędnego lub *n. accelerantium* jest w istocie swej tylko działaniem tych ciał, które stanowią nowy rodzaj hormonów. Przechodząc do krwi, hormony te ulegają szybkiemu zniszczeniu, gdyż mają działać tylko na organ, w którym powstały. Prawdopodobnie tego rodzaju hormony miejscowe nie tylko wytwarzają się w ścianach serca, lecz także w innych narządach unerwionych wegetatywnie. W ogóle można przypuszczać, że system działania nerwów sercowych nie jest odosobniony, lecz przeciwnie, że taki właśnie mechanizm działania jest charakterystyczny dla działania układu samowiednego. Możemy sobie więc wyobrazić, że hamowanie czynności jakiegoś narządu przez nerw samowiedny polega na wytwarzaniu odpowiedniego ciała hamującego i tak samo pobudzenie czynności na wytwarzaniu odpowiedniego ciała pobudzającego.

To odkrycie ułatwia nam, między innymi, zrozumienie faktu wyżej omawianego, że układ nerwowy ośrodkowy jest zależny od układu samowiednego.

Jeżeli mówi się, że układ samowiedny unerwia także układ ośrodkowy, to nie znaczy to, że jest to unerwienie podobne do unerwienia mięśni przez układ somatyczny, które to unerwienie polega na tym, że do każdego włókna mięśniowego dochodzi włókno nerwowe.

Możemy sobie inaczej wyobrazić, że w pewnym ograniczonym obszarze układu ośrodkowego wskutek podrażnienia nerwów samowiednych powstają takie właśnie hormony miejscowe, względnie niedaleko się rozprzestrzeniające i działające.

Zresztą znamy na to już przykład: jest nim przysadka mózgowa, której hormon znajduje się w płynie mózgowo-rdzeniowym. Poza tym przysadka, jak i śródmózgowie stanowią w połączeniu ośrodek oddziaływujący na wszelkie czynności wegetatywne.

Przysadkę jednak uważać należy za gruczoł nadrzędny w stosunku do innych gruczołów wkrewnych, albowiem wszystkie one znajdują się pod wpływem bądź pobudzającym, bądź hamującym nader licznych hormonów przysadki, których dotąd udało się wyodrębnić aż kilkanaście (17).

Odkrycie hormonów miejscowych ma duże znaczenie przede wszystkim dlatego, że zaciera się zupełnie granica między działaniem nerwowym a hormonalnym. Przed odkryciem tych ciał istotną różnicę stanowiło działanie na odległość. Dzisiaj, jak widzimy, różnica ta jest już zupełnie nieistotna. Chociaż badania te posiadają oparcie doświadczalne jeszcze dość skąpe, niemniej często doprowadzają do nowych, ważnych ciał, znajdujących zastosowanie lecznicze.

IV.

Współzależność wszystkich czynności wegetatywnych.

Dużą rolę w regulacji wegetatywnej odgrywają sole mineralne, a szczególnie związki wapnia, potasu, magnezu i sodu. Nie chodzi jednak o same związki ani też o absolutne ilości soli mineralnych, lecz o ich ilości zjonizowane, biologicznie czynne,

albowiem elektrolity, drobiny składowe części soli mineralnych mają wielki wpływ na stan wrażliwości tkanek i narządów. Badania Krausa, Loeba, Zondeka i innych wykazały, że są one nieodzownie potrzebne. Dlatego to zmiany w układzie kationów wywołują w czynności narządów odchylenia, które objawiają się jako zaburzenia wegetatywne.

Wiadomo, że różnorodne schorzenia leczy się ograniczeniem soli kuchennej, podczas gdy nadmiar jej wywołuje pewne uszkodzenie narządów, stwierdzane szczególnie na skórze. Drogą doświadczeń wykazano, że szkodliwe działanie soli kuchennej nie pozostaje w związku z anionem, lecz tylko z kationem Na. Chlorki bowiem kationów K, Ca, Mg, nie tylko nie wykazały żadnych objawów reakcji na skórze, lecz przyczyniały się do jej uspokojenia. Dalej wykazały doświadczenia, że Na nie powoduje drażniącego działania skóry nawet gdy jednocześnie dodawano odpowiednie ilości antagonistycznie działających kationów K, Ca i Mg.

Uzyskanie równowagi w układzie elektrolitów nie zależy od absolutnej ilości soli, lecz od obecności pewnej fizjologicznej zawartości kationów.

Stwierdzenie wzmożonej pobudliwości skutkiem jonu Na dokonane przez licznych autorów w różnych schorzeniach skóry należy przypisać uwadniającym wpływom Na na koloidy, podczas gdy uspokajające działanie K, Ca i Mg zależy od własności ustalania się koloidów. Toteż z uwagi na to Hofmeister ułożył tabelę, wedle której każde odchylenie zawartości kationów na lewo w kierunku Na działa na upłynnienie koloidów, natomiast zwiększenie K, Mg i Ca ustala koloidy.

Dlatego też utrzymanie stałej równowagi kationów ma duże znaczenie życiowe dla równomiernej koloidalnej struktury komórek; nieznaczne bowiem zmiany w równowadze kationów mogą spowodować znaczne zmiany w pobudliwości i czynności komórek.

Istnienie związku między układem elektrolitów a systemem hormonalnym wynika z właściwości tkanek, które tracą zapotrzebowanie na adrenalinę i inne hormony, jeżeli pozbawi się je wapnia przez strącenie szczawianem. Badania Zondeka, Rothlina i innych wykazały, że inne są w tkankach miejsca działania jonów nieorganicznych, a inne bodźców nerwowych, hormonalnych lub farmakologicznych. Atropina np. niweczy działania bodźca parasympatycznego oraz acetylcholiny, ale nie wywiera żadnego wpływu na działanie nagromadzonego potasu, który działa podniecająco na nerw błędny. Ergotamina znowu np. niweczy bodźce sympatyczne oraz działanie adrenaliny, natomiast nie wywiera wpływu na działanie wapnia. Doświadczenia wykazują, że miejsca czułe na działanie jonów są głębiej położone w tkankach, niż miejsca, na które działają bodźce nerwowe lub hormonalne. Kraus i Zondek nazwali tę część tkanki, na którą działają bodźce wegetatywne odcinkiem wegetatywnym tkanek (*Vegetatives Betriebsstück*, ciało wegetatywne Langleya).

Bardzo zawikłaną strukturę komórek możemy sobie uzmysłowić, wyobrażając sobie płytę wrażliwą na jony, w której kationy dążą do usunięcia ze związku absorbcyjnego części koloidalnych. Na płytę tę działają także podniety nerwowe, hormonalne i farmakologiczne.

W ten sposób układ współczulny, nadmiar adrenaliny i wapnia z jednej strony, a układ przywspółczulny, nadmiar choliny i potasu z drugiej strony działają antagonistycznie, wywołując przeciwne przejawy czynnościowe tkanki.

Z działania różnych tych czynników można wnioskować, że reakcje wywołane za pomocą wegetatywnych środków leczniczych mniej wskazują na nerwową nadwrażliwość układu współczulnego, niż na wzmożoną wrażliwość narządów.

Toteż określenie nadwrażliwość wegetatywna (stygmatyzacja wegetatywna) nie tylko dotyczy układu nerwowego samowiednego, ale i narządów znajdujących się pod jego wpływem. Zresztą wrażliwość narządów nie ustępuje po usunięciu nerwów, ponieważ jest ona uzależniona w głównej mierze od wzajemnego ustosunkowania się jonów wapnia i potasu. Narządy z nadwrażliwością wegetatywną posiadają mierny próg pobudliwości, to znaczy, że zupełnie błahe i zwykłe podniety z otaczającego nas świata mogą wywołać zmiany patologiczne. Dlatego za jedną z przyczyn nienormalnego przyjmowania podniet uznać trzeba przesunięcie kationów a także przyjąć za pewnik, że równowaga kationów w naszym organizmie jest zmienna i zależna w głównej mierze od pożywienia.

Nie można też pominąć doniosłej roli dla normalnych czynności organizmu witamin, które dosadnie za panią Randoin możemy nazwać egzohormonami albo hormonami pochodzenia roślinnego. Wiadomo już jaką rolę spełnia witamina A w przyswajaniu wapnia w ustroju, dalej wiadomo też o związkach witamin z czynnościami hormonalnymi (związek witaminy C z korą nadnerczy, witaminy A z tarczycą, zależność między witaminą B a spalaniem węglowodanów itd.). W ostatnich zwłaszcza latach odkryto cały szereg ciał, które są konieczne dla normalnego działania gruczołów (np. witamina E dla czynności gruczołów rozrodczych, witamina L dla normalnej laktacji, witamina D dla przemiany wapnia itd.), jak to stwierdzono na razie w doświadczeniach ze zwierzętami. Aczkolwiek jeszcze nie wiadomo dokładnie, jaką rolę te ciała grają w fizjologii i patologii ustroju ludzkiego, przypuszczać jednak można, że niektóre z nich biorą udział w regulacji wegetatywnej, wprawdzie nie jako czynniki regulujące w tym znaczeniu, jak układ wegetatywny i hormony, jednak niemniej czynniki w regulacji ważne a nawet konieczne.

Regulacje wegetatywne nie działają każda dla siebie odrębnie, lecz zawsze można stwierdzić wyraźnie ich współdziałanie oraz współzależność. Obrazowo można powiedzieć, że stanowią one jakby akord. Zgodnie z tym co już wyżej poruszano, można przewagi różnych czynników ująć w dwie grupy, w jednej z nich występują pewne objawy razem z sympatykotonią, w drugiej z parasympatykotonią. Zaznaczyć tylko trzeba, że sympatykotonia czy parasympatykotonia nie występują jako stany długotrwałe, mogą jednak występować na krótki czas, np. przy gorączce, przy reakcji na niebezpieczeństwo Cannona itp.

Wedle Hoffa w grupie pierwszej razem z sympatykotonią występuje przewaga wapnia, wzrost ciepłoty, wzrost ilości cukru we krwi, wzmożona przemiana materii oraz myeloblastyczny obraz krwi (leukocytoza, przesunięcie na lewo).

W grupie drugiej wraz z parasympatykotonią występuje przewaga wpływów potasu, spadek ciepłoty, spadek ilości cukru we krwi, obniżenie przemiany materii oraz limfoblastyczny obraz krwi (zmniejszenie liczby granulocytów oraz limfocytoza).

Istnieje prócz tego szereg mniej ważnych objawów występujących razem z wymienionymi w jednej lub drugiej grupie. Objawy wymienione w grupie pierwszej występują wszystkie razem w mniejszym lub większym stopniu pod wpływem adrenaliny. Prawie wszystkie z nich występują też podczas reakcji na niebezpieczeństwo Cannona, a niektóre z nich występują razem pod wpływem innych hormonów, niż adrenalina.

Objawy wymienione w grupie drugiej występują razem (albo przynajmniej większa część z nich) w niektórych chorobach, jak np. tężec, choroba Addisona, niektóre z nich występują też razem pod wpływem np. insuliny.

Przy regulacjach wegetatywnych obowiązuje zasada ich wyrównania. Jeżeli z jakichkolwiek powodów następuje przesunięcie (zaburzenie równowagi) między czynnikami grupy pierwszej i drugiej, to po tym przesunięciu nie następuje powrót do normy, lecz przesunięcie w kierunku przeciwnym o charakterze wahadłowym, a dopiero potem następuje równowaga. Stwierdzono to już u chorych po gorączce, stenokardii, leukocytozie, przed przejściem do stanu normalnego można zaobserwować wychylenie w kierunku przeciwnym: spadek ciepłoty, bradykardia, skłonność limfoblastyczna itd.

W współdziałaniu tych regulacji zasadniczą rolę odgrywa śródmózgowie. Tak np. wzrost ilości cukru we krwi powoduje za pośrednictwem śródmózgowia wzmożone wydzielanie insuliny, wzrost ciepłoty powoduje na drodze przywspółczulnej oddawanie ciepła i na odwrót. O doniosłym znaczeniu śródmózgowia albo w ogóle układu ośrodkowego przekonują nas zarówno obserwacje kliniczne (krótkotrwałe zaburzenia mózgowe przy krwawieniach w 3 komorze, jak i doświadczenia, polegające na wypełnianiu powietrzem komór mózgowych u człowieka lub zwierzęcia). W tego rodzaju doświadczeniach zauważa się zawsze przejście od przewagi czynników grupy pierwszej do przewagi czynników grupy drugiej. Fakt, że czynniki grupy pierwszej lub grupy drugiej są ze sobą tak niezmiennie związane w swoim występowaniu, staje się zrozumiałym, jeżeli pomyślimy o tym, że regulacje wegetatywne, chociaż nie są kierowane przez układ ośrodkowy, jednak są przez układ ośrodkowy ze sobą sprzężone. Że tak jest, przemawiają doświadczenia i obserwacje kliniczne. Mianowicie w ostrych chorobach zakaźnych aż do punktu kulminacyjnego przeważają głównie objawy grupy pierwszej, w okresie zdrowienia natomiast zgodnie z zasadą wyrównania czynności wegetatywnych występują objawy grupy drugiej. Doświadczalnie można to samo osiągnąć przez wstrzyknięcie materiału bakteryjnego. Jednakże po przecięciu rdzenia kręgowego w okolicy szyi nie dochodzi już do tych wychyleń w regulacji wegetatywnej. To więc również jest dowodem sprzężenia regulacyj wegetatywnych w układzie ośrodkowym.

Wymienione fakty posiadają ogromne znaczenie dla zrozumienia przebiegu chorób, jak i dla leczenia. W ostrych chorobach zakaźnych reakcja wegetatywna w postaci przewagi objawów grupy pierwszej jest procesem obronnym. Jeżeli w chorobach zakaźnych przewlekłych tej spontanicznej reakcji nie ma, to jednak można osiągnąć skutek leczniczy stosowaniem leczenia nieswoistego, np. stosowanie gorączki, ciał drażniących itp. Wtedy wskutek sprzężenia regulacyj wegetatywnych wywołuje się kilka reakcyj jednej grupy jako obronne, a nie tylko jedną, jak np. gorączkę.

Podobnie np. na podstawie znajomości ścisłych związków między poszczególnymi regulacjami rozumiemy, że nadmiar cukru we krwi oraz skłonność do cukromoczu nie tylko może być spowodowana niedostatecznym działaniem układu wysepkowego trzustki, lecz powodem tego może być również nadmierna produkcja adrenaliny lub nadmierne wydzielanie tarczycy lub też schorzenia przysadki albo podrażnienie śródmózgowia. Niektóre choroby można wprost scharakteryzować jako przewagę pewnych czynników danej grupy. Tak np. tężyczka charakteryzuje się tym, że przeważa kilka czynników grupy drugiej, podobnie choroba Addisona. Stąd dla leczenia wynikają pewne wskazówki, jak przeciwdziałanie odpowiednimi środkami zaburzeniom wegetatywnym. Wobec wielostronności zaburzeń wegetatywnych trudno niekiedy rozstrzygnąć, czy lepsze widoki na wyleczenie ma usunięcie podniet z otaczającego nas świata, czy też zahamowanie wzmożonej gotowości przyjmowania podniet. Ponieważ w stanach zaburzeń wegetatywnych nie tylko układ nerwowy, ale i same narządy (komórki i tkanki) ulegają przestrojeniu, wybitnie uczulając się na podniety idące ze środowiska nas otaczającego, przeto stosowanie leczenia dążącego do obniżenia nie tylko progu pobudliwości układu nerwowego samowiednego, lecz i narządów jemu podległych, znajduje usprawiedliwienie.

PRACE ORYGINALNE.

Dr Filip HALPERN. Lwów.

Wapniejące zapalenie kaletki maziowej.

Z Przychodni Przeciwgośćcowej Szpitala Lazarusa we Lwowie.
Kierownik: Dr F. Halpern.

Referat wygłoszony na XV Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich we Lwowie.

Wapniejące zapalenie kaletki maziowej (*bursitis calcarea*), (synonimy: *Periathritis humeroscapularis*, choroba Duplaya, choroba Stieda i *Peritendinitis calcificans*) jest jednostką chorobową, typową dla stawu barkowego. Rzadziej spotykamy się z tym schorzeniem w innych stawach, jak kolanowym, łokciowym, biodrowym i skokowym. Schwarz opisuje też przypadki złogów wapniowych w kaletce maziowej wielkiego krętarza, jako tzw. *bursitis epitrochanterica*.

W referacie moim zajmę się tylko opisem *bursitis calcarea* stawu barkowego.

Pierwszy, który opisał tę jednostkę chorobową był Duplay w r. 1872, a pierwszy, który to stwierdził rentgenologicznie był Stieda.

Wedle Küstera, który pierwszy wyodrębnił tę jednostkę chorobową klinicznie i anatomo-patologicznie, przedstawia się ona jako przeobrażenie łącznotkankowe z mniejszymi lub większymi złogami wapnia w ścianie kaletki maziowej lub jej otoczeniu, tj. mięśniach, ścięgnach i torebkach ścięgnistych, przy czym obok ognisk martwiczych zwapniałych lub bezwapiennych znajdują się liczne komórki okrągłe, rzadziej komórki olbrzymie ciał obcych. Zwapnienie to przejść może z otoczenia na torebkę maziową, albo przeciwnie z torebki na otaczającą tkankę łączną. Zdaniem Sandströma złogi wapniowe nie leżą w kaletkach, lecz w tkance łączno-tkankowej, otaczającej ścięgna i przyczepy ścięgien, jako też między ich wiązkami i dlatego nazywa też to schorzenie *peritendinitis calcificans*.

Wedle Carnetta, Moszkowicza i Sandströma złogi te leżą najczęściej w ścięgnach mięśni pod i nadgrzebieniowych i mięśniach obłych (*mm. teretes*). Jako przyczynę powstawania złogów wapniowych podają Carnett i John Berton uraz, Frank zakażenie gośćcowe, Mumford i Florenc zakażenie ogniskowe, a zgodnie z Dicksonem upośledzenie przemiany materii a przede wszystkim wydzielenia wapnia. Inni przyjmują zaburzenia czynnościowe gruczołów dokrewnych, najczęściej hipertyreozę.

Carnett i Berton tłumaczą powstawanie złogów wapniowych w ten sposób, że przewlekłe urazy np. u szoferów, maszynistów, pianistów, u których przeważa praca rąk, prowadzą do zapalenia ścięgien, co pociąga za sobą upośledzenie krążenia, martwicę tkanki ścięgnistej i wreszcie powstawanie złogów tamże.

Case znalazł na wielkiej ilości badanych drobnowidowo skrawkach ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego tylko w dwóch wypadkach ślady krwawienia w postaci hemosyderyny, co by przemawiało przeciw przypuszczeniu innych autorów, że uraz jest najczęstszym powodem powstawania złogów wapniowych, a potwierdzało by zdanie Carnetta, że stan zapalny ścięgna przez niedokrwienie i martwicę jest przyczyną powstawania złogów wapniowych. Na 10 przypadków *bursitis calcarea* ogłoszonych z kliniki Bergmanna, tylko w jednym wywiadzie uraz poprzedził powstanie złogów wapniowych.

Jung i Brunschwick wyciągają ze swoich spostrzeżeń następujące wnioski: a) początek choroby wyprzedza znacznie objawy kliniczne; b) brak w wywiadzie urazu jako przyczyny schorzenia; c) zgodnie z prawami fizjopatologicznymi martwicza tkanka posiada skłonność do zwapnień. Wapń zostaje odciągnięty ze zdrowej tkanki kostnej i przeniesiony do ognisk martwiczych, podobnie, jak to widzimy przy gojeniu złamań kości. To nam tłumaczy, dlaczego równocześnie spotykamy osteoporozę *tuberculum maius*, prawidłowa zaś ilość wapnia we krwi i moczu świadczy o wyłącznie miejscowym upośledzeniu przyswajania wapnia. Chemicznie przedstawiają się złogi jako sole wapniowe kwasu fosforowego i kwasu węglowego.

Cechą charakterystyczną obrazu klinicznego w ostrych przypadkach *bursitis calcarea* jest nagłe powstanie silnego bólu w obrębie zaatakowanego stawu, nieznaczny obrzęk miejscowy sięgający czasem poza miejsce zapalne, silne ograniczenie ruchomości czynnej i nieznaczne podwyższenie ciepłoty. Charakterystyczna jest wielka bolesność przy ucisku w okolicy *tuberculum maius* lub poniżej *acromion*, co odpowiada miejscom ułożenia złogów wapniowych. Typowe jest potęgowanie się bólów w nocy. Obraz chorobowy podobny jest do ostrego ataku dny. Odczyn Biernackiego wykazuje przyspieszenie opadania krwinek.

W przewlekłym stanie chorobowym stwierdzamy tylko bolesność przy ucisku w okolicy *tuberculum maius* lub poniżej *acromion* i ograniczenie ruchomości w stawie, zwłaszcza przy podnoszeniu i odwodzeniu kończyny górnej. Rozpoznanie opiera się przede wszystkim na obrazie rentgenologicznym.

Na zdjęciach rentgenowskich widzimy w trójkącie między *acromion, tuberculum maius* a główką kości ramieniowej cień złogów wapniowych o rozmaitym kształcie (owalnym albo trójkątnym lub też w kształcie półksiężyca) i o rozmaitym wysyceniu. Położenie tego cienia odpowiada wedle badań Meyera najczęściej położeniu kaletki subdeltoidalnej. Naz, Eduard i Kadernka rozróżniają w rozwoju *bursitis calcarea* trzy etapy, którym odpowiadają typowe obrazy rentgenologiczne.

1. W początkowym okresie sole wapniowe są nieregularnie rozmieszczone w ścianach kaletki i wtedy cienie są obłoczkowate, mało wyraziste.

2. W drugim okresie, gdy wytworzą się rozleglejsze złogi, które ze ścian kaletki odrywają się i usadawiają się w jej wnętrzu, cienie są niejednolite, na przemian jaśniejsze i ciemniejsze.

3. W trzecim okresie, gdy następuje martwica tkanki stwierdzamy we wnętrzu znacznie rozdętej kaletki rozległe złogi wapienne i zanik płynnej treści kaletki.

Sandström podaje, że cienie złogów wapniowych w ostrych przypadkach są słabo wysycone o nieostrych obrysach, a w przewlekłych jednolite, gęste i dobrze ograniczone.

Charakterystyczne jest, że z chwilą ustępowania bólów w stawie stwierdza się rentgenologicznie zmniejszanie się cieni złogów, które z czasem zupełnie znikają.

Jak już wyżej wspomniałem, początek choroby przypada na czas znacznie wcześniejszy od wystąpienia pierwszych objawów chorobowych. Złogi wapniowe zrazu nie wywołują żadnych objawów, dopiero przez zadziałanie przyczyn zewnętrznych (uraz, nadwerężenie) wklinowują się one w tkankę otaczającą, powodując wtórne zapalenie i wówczas to chory dopiero odczuwa silny ból w stawie.

W rozpoznaniu różniczkowym należy wziąć pod uwagę dnę wapniową, wolne ciała w stawach, gruźlicę kaletki, zwapniałe wągry (*cysticercus*), guzy nowotworowe, urazowe kostnienie mięśni, odłamki kostne, zapalenie okostnej itd.

Leczenie. Dawniej niektórzy autorowie, jak Stieda, Resnik, Carnett i Berton zalecali operację (ogłosili 50 przy-

padków operowanych), Munk podawał jod, Mumford i Florenc zalecali usuwanie zębów próchnicowych lub wycięcie tarczycy, Erb i Friedrischek unieruchomienie kończyny górnej z równoczesnym stosowaniem diatermii lub polano. Ferguson stosował wyciąganie kończyny górnej w specjalnie przez niego skonstruowanym aparacie. Gruca zaleca wstrzykiwanie ½% roztworu nowokainy w okolicę stawu co 5—7 dni. Obecnie leczymy ze znakomitym skutkiem naświetlaniem prom. Roentgena, które wprowadził pierwszy Sandström. Działanie lecznicze tych naświetlań nie jest jeszcze dotychczas wyjaśnione, a autorowie tłumaczą to miejscowym działaniem bodźcowym z następowym przekrwieniem i wchłanianiem tych złogów.

Ostatnio Freund leczy *bursitis calcarea* naświetlaniami światłem krótkofalowym i podaje, że osiągnął znakomite wyniki lecznicze.

Z 13 przedstawionych przypadków podaję tylko 3 najbardziej typowe:

1. Chory K, lat 32, od dnia 15. IX. 1935 r. silne bóle w stawie barkowym lewym, szczególnie potęgujące się w nocy. Do dnia 28. X. 1935 r. leczony wstrzykiwaniami i salicylanami bez wyniku, dnia 29. X. 1935 r. zdjęcie stawu barkowego wykazało *bursitis calcarea*, a po 5 naświetlaniach rentgenowskich zupełną poprawę (ryc. 1 i 2).

2. Chory Dr S. Nagle silne bóle w prawym stawie barkowym, utrzymujące się przez kilka dni, zupełna niemożliwość posługiwania się kończyną górną, kliniczne rozpoznanie *bursitis calcarea* potwierdza rentgenogram, równocześnie zrobiono zdjęcie stawu barkowego lewego, w którym też stwierdzono złogi wapnia nie dające żadnych objawów. Badanie poziomu wapnia we krwi dało wyniki prawidłowe, po trzech naświetlaniach zupełne ustąpienie bólów (ryc. 3 i 4).

3. Chora H., lat 53, przez tydzień gwałtowne bóle w stawie barkowym, klinicznie objawy *bursitis calcarea*. Rozpoznanie potwierdził rentgenogram, po zastosowaniu salicylanów w ciągu 10 dni ustąpiły bóle, a zdjęcie kontrolne wykazało zupełne zniknięcie złogów wapniowych (ryc. 5—6).

Reasumując wyniki moich spostrzeżeń stwierdzam, że:

a) *bursitis calcarea* jest schorzeniem stosunkowo o wiele częściej spotykanym, aniżeli przypuszczają autorzy, opisujący te przypadki w ostatnich latach;

b) w dziesięciu naszych przypadkach naświetlanych Roentgenem wynik był znakomity;

c) na 13 przypadków, 2 potwierdzają tezę Blassa, że złogi wapniowe mogą też samoistnie znikać albo, że następuje samowyleczenie (bez naświetlań);

d) *bursitis calcarea* występuje równie często u mężczyzn, jak i u kobiet. Na 13 przypadków 7 kobiet, 6 mężczyzn;

e) patogeneza tego schorzenia nie jest dotychczas wyjaśnioną i widzimy, że po naświetlaniach bóle ustępują w bardzo krótkim czasie, natomiast złogi wapniowe utrzymują się jeszcze przez dłuższy okres czasu, nie wywołując żadnych dolegliwości;

f) u jednych cienie złogów po naświetlaniach Roentgenem znikają szybciej, u drugich znacznie później, od jakich czynników to zależy, nie jestem w stanie wyjaśnić;

g) jeśli kliniczny obraz przemawia za *bursitis calcarea*, a rentgenogram nie wykazuje jeszcze złogów, to mimo to należy zastosować leczenie naświetlaniem Roentgenem.

Piśmiennictwo:

A. Wojciechowski: Chirurgia. T. II. Wyd. „Delta", Warszawa 1937. — W. Nowicki: Anatomia Patologiczna. — E. Freund: Gelenkerkrankungen. Wyd. Urban-Schwarzenberg, Wien-Berlin 1929. — Schinz: Lehrbuch der Roentgendiagnostik. Wyd. G. Thieme, Lipsk 1932. — B. Ercklentz: D. m. W. Nr 29, 1935. — F. Gleichmann: D. m. W. Nr 29, 1935. — K. Erb i W. Friedriszik: D. m. W. Nr 26, 1932. — T. Canigiani: Med. Kl. Nr 36, 1936. — E. Herbst: Roentgenpraxis, 4 Jhg., Nr 24, 1932. — H. Meyer: Roentgendiagnostik. Wyd. J. Springer, Berlin 1927. — B. Blass: Fortschritte d. Roentgenstr. Nr 50, 1934. — Naz, Eduard, Kadernka: Lyon Chirurg. Nr 29, 1932. — Pohl: Fortschr. d. Roentgenstr. Nr 41, 1930. — Carnett, J. Berton i E. Cas: Radiologia. Nr 17, 1931. — Rabinersohn: Westn. Chirurg. Nr 47, 1929. — K. Sandström: Fortschr. d. Roentgenstr. 42, Kongr. H. 52—53, 1930. — J. Brunschwig: Rev. de Chirurg. Nr 50, 1931. — Mumford and Florence: J. Am. Med. Assoc. Nr 97, 1931.

Teofil BLUHBAUM. Kraków.

Podstawy rentgenoterapii ze szczególnym uwzględnieniem schorzeń układu nerwowego.

Z Kliniki Chorób Nerwowych i Umysłowych U. J. w Krakowie.
(Pracownia Rentgenowska).
Dyrektor: Prof. dr Stefan K. Pieńkowski.

Dokończenie.

III. Część kliniczna.

W wyniku poprzednich rozważań doszliśmy do przekonania, że wrażliwość komórki na promienie rentgenowskie jest funkcją przemiany materii, im żywsza przemiana, tym większa radioczułość. W sposób biologicznie szerszy i ściślejszy ujęli to Bergonié i Tribondeau w zasadę, która do dzisiejszego dnia jest podstawą naszego myślenia leczniczego i opiewa: komórka jest tym bardziej radioczuła, im większa jest jej zdolność reprodukcyjna, im niższe jest jej stanowisko w szeregu rozwojowym, im mniej ustalona jest jej ostateczna czynność i morfologia. Można na tej podstawie pokusić się o uszeregowanie przede wszystkim zdrowych, prawidłowych tkanek według malejącej radioczułości. Otrzymamy wtedy następujący szereg:

tkanka chłonna,	płuco,
szpik kostny,	nerka,
grasica,	nadnercze, wątroba, trzustka,
jajnik,	tarczyca,
jądro,	mięśnie,
błony śluzowe,	tkanka łączna i naczynia,
gruczoły ślinowe,	chrząstka,
brodawki skórne,	tkanka kostna,
gruczoły potne i łojowe,	komórki zwojowe,
naskórek,	nerwy.
błony surowicze,	

Już na podstawie tego szeregu uwypukla się pierwsza i bardzo ważna cecha, charakteryzująca przedmiot leczenia neurologicznego. Zdrowa tkanka nerwowa jest najmniej wrażliwą ze wszystkich tkanek ustrojowych. Radioczułość wszystkich tych tkanek zwiększa się w procesach chorobowych. Można by powątpiewać o tym, czy to — mimo wszystko trochę dowolne — uszeregowanie tkanek, które jako zdrowe nie są przedmiotem leczenia, ma rację bytu. Kiedy się jednakże uwzględni, że skądinąd bardzo radioczułe komórki patologiczne zmieniają swą czułość zależnie od podłoża, w którym się rozwijają, trudno jest nie doceniać środowiska tkankowego. Tak np. bardzo czułe skórne przerzuty rakowe stają się zupełnie odporne na promienie, kiedy rozwijają się w chrząstce; przerzut tego samego raka szybko cofa się po naświetlaniu, kiedy znajduje się w gruczole limfatycznym, a w ogóle nie reaguje, jeżeli rozwija się w tkance tłuszczowej, ciałka białe ulegają masowemu zniszczeniu po naświetleniu śledziony, a znoszą wielokrotnie większe dawki promieni w strumieniu krwi przy naświetlaniu większych naczyń. W każdym razie należy pamiętać o tym, że tkanka nerwowa z uwagi na jej swoiste cechy, należy do tych tkanek, które raczej obniżają radioczułość elementów patologicznych, w niej usadowionych.

Poza tym jest jeszcze jeden ważny czynnik, dzięki któremu powyższe uszeregowanie tkanek uzyskuje pierwszorzędne znaczenie. W procesach chorobowych usadowionych w głębi ciała, zmuszeni jesteśmy naświetlać po drodze tkanki zdrowe, a nieuwzględnienie ich radioczułości może sprowadzić przykre następstwa. Tak np. rentgenolog musi pamiętać o tym przy naświetlaniu czaszki, że spojówka oka odznacza się względnie dużą czułością i może zareagować długotrwałymi, uporczywymi stanami zapalnymi na dawki, które dla gałki ocznej są jeszcze zupełnie obojętne. Albo też gruczoł przyuszny łatwo ulega porażeniu, tracąc swą czynność wydzielniczą już przy dawkach, stanowiących niejednokrotnie ułamek zamierzonej dawki leczniczej w głębi. Ale nie tylko o tych tkankach należy pamiętać, które znajdują się przed ogniskiem chorobowym, lecz i o tych, które znajdują się poza ogniskiem. Już niejednokrotnie rentgenolodzy ściągali na siebie słuszny i bardzo przykry zarzut, że wprawdzie naświetlaniem nie sprowadzili ulgi chorej z rwą kulszową, ale za to ją czasowo lub trwale wytrzebili. Do tej samej dziedziny należą przypadki podrażnienia opon mózgowych przy epilacji rentgenowskiej dzieci z grzybicą w pierwszej erze rentgenowskiej.

W każdym przypadku naświetlanym, skóra stanowi wrota wpadowe dla promieni, chociaż cel naświetlania leży w głębi.



Ryc. 1.



Ryc. 4.



Ryc. 2.



Ryc. 5.



Ryc. 3.

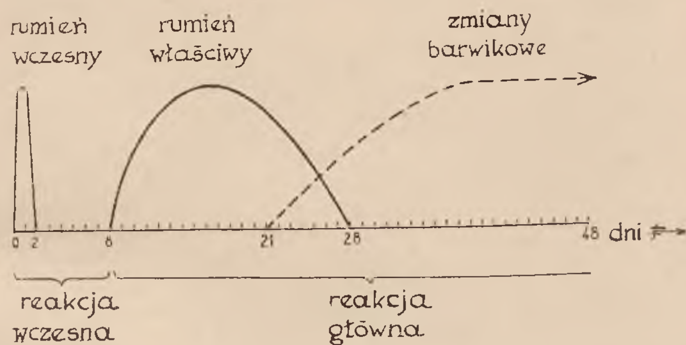


Ryc. 6.

Częściowo z tego powodu, częściowo zaś dzięki temu, że zmiany na skórze są łatwo dostępne dla obserwacji i mają wiele pokrewnych cech ze zmianami wywołanymi w głębi, skóra była zawsze przedmiotem największego zainteresowania dla rentgenologów. Epilacja skóry, spostrzeżona przy pierwszych próbach diagnostycznego zastosowania promieni rentgenowskich, była bodźcem dla historycznie pierwszego zastosowania promieni rentgenowskich dla celów leczniczych, którego dokonał Leopold Freund w r. 1896, tj. w rok po odkryciu promieni w przypadku rozległego *naevus pilosus* u młodej dziewczyny. Już ten pierwszy przypadek doprowadził do katastrofalnego oparzenia skóry, wskutek nieznajomości biologicznych właściwości promieni.

Potem nauczono się już skrupulatnie oceniać wszelkie zmiany popromienne na skórze i ściśle określono relację pomiędzy zastosowaną dawką a reakcją skóry. Tę największą dawkę, którą skóra znosi przy jednorazowym naświetleniu bez uszkodzenia, a na którą odpowiada zaczerwienieniem, a potem lekkim zbrunatnieniem nazywamy dawką rumieniową *„HED" (Hauteinheitsdosis)*: jest to jednostka biologiczna, która odpowiadałaby pojęciu dawki maksymalnej w farmakologii, a mierzona metodą fizyczną odpowiada, jak to już wspomniano, 600 jednostkom *„r"*.

Jakie zmiany zachodzą w skórze po zastosowaniu pełnej dawki rumieniowej? Już w kilka godzin po naświetleniu występuje tzw. *rumień wczesny:* skóra wykazuje zaczerwienienie rozmaitej intensywności, które najczęściej mija już po 2 dniach albo i wcześniej. Badanie skóry za pomocą odpowiedniego mikroskopu wykazuje rozszerzenie naczyń włosowatych. Potem przez szereg dni skóra nie wykazuje żadnych uchwytnych zmian. Dopiero w 8 dni po naświetleniu występuje ponownie rumień, ale już silniejszy i trwalszy, który między 3 i 4 tygodniem po naświetleniu przechodzi w zbrunatnienie. Drugi rumień nazywamy *reakcją główną*. Stosunki te są na ryc. 9 graficznie przedstawione (według Flaskampa).



Ryc. 9.

Okres utajony pomiędzy pierwszym i drugim rumieniem tłumaczy Lewis w ten sposób: każdy bodziec, który prowadzi do rumienia, robi to na drodze wyzwalania ciał histaminowych w skórze, ciała te mają właściwość rozszerzania naczyń włosowatych. Ponieważ wrażliwość tej samej grupy jest różna a największa w okresie mitozy, należy przyjąć, że najwrażliwsze komórki ulegają natychmiast po naświetleniu rozpadowi i uwalniają ciała histaminowe, które powodują zaczerwienienie tak samo przelotne, jak po zadziałaniu czynników mechanicznych lub chemicznych. Wszystkie inne komórki, które przetrwały pierwszy atak, wprawdzie nie zostały zniszczone, ale uszkodzone i giną dopiero po pewnym, mniej więcej równym czasie, wyzwalając reakcję główną. Skłonność do reagowania rumieniem i natężenie rumienia jest u różnych ludzi różna, silniejsza u ludzi młodszych, u blondynów, w czasie miesiączki, w ciąży, w chorobach, jak tyreotoksykoza, przewlekłe zapalenie nerek, kiła, dalej u neuropatów, wagotoników, przy *status thymicolymphaticus*. Poszczególne okolice ciała wykazują również dość znaczne różnice, przy czym wrażliwość zmniejsza się w następującym porządku: szyja, przednia część klatki piersiowej, brzuch, udo, grzbiet i twarz. Zbrunatnienie porumieniowe może trwać miesiące i lata.

Jeżeli się dawkę rumieniową przekroczy o 10 do 20%, występuje oparzenie skóry I stopnia, tzw. *dermatitis erythematosa*, która zaczyna przejawiać się dopiero po upływie 3 tygodni od naświetlenia, kiedy zamiast pojawiania się barwika stwierdza się przejście rumienia w odcień ciemno-czerwony, zgrubienie brodawek włosowych, objawy zapalenia skóry, które może utrzymywać się miesiąc i więcej, a po którym pozostaje charakterystycznie uszkodzona skóra, zanikła, scieńczała, przebarwiona albo odbarwiona, z rozszerzeniami powierzchownych żył *(teleangiectasiae)* i bliznami. Przy dalszym przekroczeniu dawki występuje *dermatitis bullosa*, II stopień oparzenia, z wytworzeniem pęcherzy, bardzo bolesna, trwająca miesiącami.

Przy przekroczeniu dawki rumieniowej o 60 do 80%, występuje III stopień oparzenia — owrzodzenie *(ulcus)*, ostro ograniczone, silnie podminowane, o ledwie zaznaczonych brudnych granulacjach, bardzo bolesne; może się ono po miesiącach lub latach wyleczyć albo wymaga operacyj plastycznych.

Z ostrym oparzeniem skóry spotykamy się obecnie bardzo rzadko, a jeżeli się zdarza, to głównie w następstwie błędów technicznych. Stały się one tak rzadkie częściowo dzięki rozpowszechnieniu doskonałych przyrządów mierniczych, a także i z tego powodu, że w nowoczesnej technice naświetlań nie stosujemy dawek maksymalnych. Nie dlatego, ażebyśmy się bali wymienionych przedtem następstw naświetlania, bo jeszcze kilka lat temu maksymalne dawki były nakazem nienagannej techniki, ale dlatego, że szereg obserwacyj poczynionych w ostatnich latach wykazał niewątpliwą przewagę innej techniki naświetlań, polegającej na rozdrabnianiu całkowitej dawki, czyli tzw. frakcjonowaniu i zmniejszeniu intensywności promieni doprowadzonych do ustroju w jednostce czasu, czyli tzw. protrahowaniu. U podstawy tych rozważań leży następujące zjawisko:

Wspomniano już wyżej, że rumień wystąpi na skórze, kiedy zastosuje się dawkę 600 *r*. Ale stanie się to tylko wtedy, kiedy natężenie energii promienistej doprowadzonej w jednostce czasu będzie dostatecznie duże i będzie wynosić co najmniej 30 *r* na minutę. Kiedy jednakże zamiast 30 *r* na minutę będzie się doprowadzać tylko np. 5 *r*, to nie otrzymamy po zastosowaniu ogólnej dawki 600 *r* reakcji wyżej opisanej, będzie ona albo znacznie słabsza albo w ogóle nieuchwytna. Ażeby powyższą reakcję w postaci rumienia otrzymać, należało by w tym wypadku dać już 800 *r*. Czym się to tłumaczy?

W reakcjach fotochemicznych panuje prawo podane przez Bunsena i Roscoe, które powiada, że wynik naświetlania zależny jest od iloczynu natężenia promieniowania i czasu. Jeżeli przy pewnym świetle wystawia się płytę fotograficzną przez 2 sekundy, to przy świetle o dwukrotnie większym natężeniu można eksponować 1 sekundę, z tym, że naświetlenie płyty będzie takie same. Prawo Bunsena-Roscoe mogłoby znaleźć zastosowanie przy naświetlaniu promieniami rentgenowskimi tkanki żywej, gdyby nie dołączał się inny czynnik, związany z procesami biologicznymi, a polegający na tym, że tkanka żywa broni się przed urazem spowodowanym przez foton rentgenowski. Przypominamy sobie, że wyniki działania fotonu występują tylko w pewnych punktach: proces wyrzucenia elektronu przez foton jest nieodwracalny, ale tkanka, jako całość może sobie poradzić ze szkodą wytworzoną przez cały szereg procesów regulacyjnych, którymi rozporządza każdy żywy ustrój. Tkanka żywa regeneruje w czasie naświetlania, wyrównuje wytworzoną szkodę, określamy to jako niezupełną kumulację dawki. Oczywiście, im żywszy jest bieg procesów życiowych, cechujący daną grupę komórek, tym szybszy będzie proces odradzania. Tym tłumaczy się, dlaczego nie udało się nawet w ciągu 5 tygodni wyjałowić hodowli bakteryj duru przez 50 mg radu, dodanych do tej hodowli. Dopiero wtedy udało się jałowość uzyskać, kiedy przez oziębienie zmniejszyło się szybkość rozrostu bakteryj. Dla komórek zaś, które z jakichkolwiek powodów prowadzą tzw. *vita minima*, będzie obojętnym, czy ilość *r* na minutę będzie większa lub mniejsza, bo w tych warunkach i tak nie ma spraw naprawczych, komórka po prostu nie walczy z urazem i idealnie kumuluje. Wynik, do którego doszliśmy rozumowo, zostaje potwierdzony doświadczalnie; historycznie rzecz miała się odwrotnie. Regaud próbował za pomocą radu, Schinz i Złotopolski za pomocą promieni Roentgena niszczyć jądra królików i doszli do przekonania, że nie udaje się uzyskać wyjałowienia jąder przy jednoczasowym naświetlaniu bez znaczniejszego uszkodzenia skóry. Kiedy jednakże zrezygnowali z jednoczasowego naświetlania i zastosowali frakcjonowanie, uzyskali całkowity zanik nabłonka wytwarzającego plemniki i trwałą jałowość przy dawkach, które w najmniejszym stopniu nie uszkadzały skóry. To znaczy, że naświetlanie, nazwijmy je długoczasowym, wykazuje w tym wypadku wyższość nad naświetlaniem krótkoczasowym.

Wyższość naświetlania długoczasowego nad krótkoczasowym wynikała już ze spostrzeżeń klinicznych dotyczących działania radu i promieni rentgenowskich. W niektórych schorzeniach rakowych udawało się uzyskać lepsze wyniki radem, aniżeli promieniami rentgenowskimi, nie znane zaś są przypadki odwrotne.

Ta wielokrotnie podkreślana wyższość radu była bodźcem do zasymilowania techniki naświetlań rentgenowskich do radotechniki. Techniczne różnice były dwojakiego rodzaju:

1. Promienie gamma są znacznie twardsze, fala ich znacznie krótsza. Dlatego zbudowano przetwornice, które dostarczają na biegunach lampy rentgenowskiej napięć dochodzących do 600.000 Voltów — przy tym napięciu twardość promieni rentgenowskich odpowiada twardości promieni gamma. Jak dotąd, kilkuletnia obserwacja nie wykazuje żadnej wyższości działania takich promieni nad promieniami uzyskiwanymi przy napięciach 180—220 tysięcy Voltów. Z uwagi na ogromne koszty i wątpliwy pożytek aparaty te nie rozpowszechniły się i używane są tylko w nielicznych zakładach doświadczalnych.

2. Rad bywa zakładany na 24—48 godzin i dłużej, naświetlania rentgenowskie nowotworów, jak je stosowano jeszcze kilka lat temu, nie trwały ponad 1—2 godzin. Ponieważ okresowość czynności każdej komórki oznacza okresowe nasilanie i malenie radioczułości, nie ulega wątpliwości, że skoro cykliczność ta nie jest we wszystkich komórkach równoczesna, niepomiernie większe były szanse zaatakowania wszystkich komórek w okresach ich wzmożonej czułości, jeżeli czas działania promieni był wielokrotnie dłuższy. Należyte docenienie tego „*facteur temps*" i praktyczne, jako też skuteczne zastosowanie omówionych wyżej przesłanek jest zasługą C o u t a r d'a, dlatego tę metodę naświetlania nowotworów złośliwych (frakcjonowanie i protrahowanie) nazywamy metodą C o u t a r d a.

Trudno jest w ramach ogólnego wstępu przedstawić, jak dalece ta metoda zrewolucjonizowała rentgenoterapię nowotworów. Chciałbym bodaj w kilku punktach zilustrować zmiany, jakie ze sobą przyniosła:

1. naświetlamy dziś guzy złośliwe nie 1—2 godzin, ale 20—40 godzin,

2. naświetlenie lecznicze przeprowadzamy nie w ciągu 1—3 dni, jak tego wymagała poprzednia technika tzw. „chirurgiczna" albo „intensywna", ale w ciągu dwóch do sześciu tygodni,

3. dawka sumaryczna z kilku pól wynosi nie, jak dotąd 1000—1500 *r*, ale 10.000 *r* i więcej, mimo to nie sprowadza się trwalszego uszkodzenia skóry,

4. nie staramy się osiągnąć reakcji rumieniowej, a wynikiem naświetlania jest tzw. *epidermitis sicca resp. exsudativa*, suche lub wilgotne łuszczenie się skóry.

W naświetlaniu guzów śródczaszkowych stosowano metodę frakcjonowaną od zarania rentgenoterapii, oczywiście nie z wyżej wymienionych powodów, ale z uwagi na specjalną właściwość układu nerwowego, właściwość anatomiczną: układ nerwowy zamknięty jest w twardej, kostnej pokrywie. Jeżeli uprzytomnimy sobie, że jako odczyn wczesny po bardzo intensywnym naświetleniu występuje przekrwienie i obrzęk tkanki naświetlonej, że odczyn ten będzie tym żywszy, im bardziej radioczuła jest tkanka, to zrozumiemy, że w wypadku mało zróżnicowanego guza mózgowego musi przyjść do nagłego powiększenia objętości guza z uciskiem na narządy sąsiadujące z wszystkimi fatalnymi następstwami takiego ucisku w zamkniętej przestrzeni, o nieustępliwych ścianach. Takie smutne następstwo intensywnego, jednoczasowego naświetlenia tyłogłowia podał O. F i s c h e r u 35-letniej chorej z guzem móżdżkowym. Już w kilka godzin po naświetleniu wystąpił głęboki *sopor* i śmierć, a sekcja wykazała guz robaka wielkości orzecha włoskiego w stanie przekrwienia i obrzęku z wklinowaniem części móżdżku w otwór potyliczny.

Już po mniejszych, nie tylko maksymalnych dawkach, można spostrzec niepożądane odczyny w postaci silnych bólów głowy, zawrotów głowy, wymiotów, zaburzeń równowagi, skłonności do omdleń, ataków padaczki, zaburzeń wzrokowych, porażeń itd. Oczywiście takich reakcyj należy unikać, ale nie należy też z tego powodu wpadać w drugą ostateczność i, jak to niektórzy autorzy podają, stosować dawki od 50 do 100 *r*, bo tą dawką nie można wprawdzie choremu zaszkodzić, ale o jakimś skuteczniejszym działaniu na guz też nie może być mowy. Jeszcze nigdy nie widziałem na własnym materiale poważniejszych następstw po zastosowaniu 200 *r* na jedno pole w jednym dniu. W każdym razie wystąpienie powyższych objawów nawet w małym nasileniu jest dostatecznie wczesnym alarmem do przejściowego zmniejszenia dawki.

Ponieważ wymienione objawy są bardzo często również objawami podstawowej choroby mózgu, określenie, czy one są następstwem naświetlania, czy też wyrazem zaostrzenia procesu chorobowego, czy wreszcie jednym i drugim równocześnie, jest częstokroć bardzo trudne, dlatego może nigdzie indziej współpraca klinicysty z rentgenologiem nie jest tak pożądana i tak ważnym warunkiem skutecznego przeprowadzenia leczenia, jak właśnie w schorzeniach układu nerwowego. Niemożność bezpośredniej obserwacji następstw naświetlania jest jeszcze jedną ujemną właściwością, wyróżniającą układ nerwowy dla rentgenoterapeuty. Przy naświetlaniu białaczki istnieje miernik skuteczności naświetlania w zachowaniu się ilości ciałek białych: jeżeli spadek ich jest zbyt gwałtowny, można indywidualizować, dawkę zmniejszyć lub rzadziej naświetlać. Przy naświetlaniu np. guza nadnercza można obmacywaniem kontrolować zachowanie się guza. W ziarnicy złośliwej bada się wyczuwalne gruczoły macaniem, a usadowione w śródpiersiu kontroluje się prześwietlaniem. Przykłady te wystarczą dla dobitnego podkreślenia niekorzystnych warunków dla leczenia rentgenowskiego schorzeń układu nerwowego.

Tym brakiem dostatecznej kontroli wyników naświetlania należy tłumaczyć fakt, że leczenie to jest bardziej schematyczne, aniżeli w innych działach medycyny, mniej jest pola do indywidualizacji, ale za to też mniej możliwości do pokierowania naświetlaniem w zależności od indywidualnych właściwości ogniska chorobowego. Jeżeli napotyka się taką niejednokrotnie bujną indywidualizację w technice naświetlania, to jest ona raczej wynikiem niezrozumienia podstawowych praw fizycznych, aniżeli przemyślanym i umiejętnym zabiegiem.

Powodem schematyczności w naświetlaniu schorzeń śródczaszkowych są także przyczyny natury technicznej, którym należy poświęcić kilka słów.

Dla każdego schorzenia istnieje pewna optymalna dawka, do której dochodzi się na drodze doświadczalnej i statystycznej. Wiele chorób można pod tym względem ujmować w grupy, np. procesy zapalne, o których wiadomo, że najlepiej reagują na dawki od 80 do 160 *r*, w tym procesy zapalne ostre wymagają dawek mniejszych 80—120 *r*, zaś procesy przewlekłe dawek od 120 do 160 *r*. Dla czasowej kastracji kobiety muszą jajniki otrzymać dawkę 170 *r* — wtedy *amenorrhoea* trwa 1—3 lat. Jeżeli chcemy uzyskać trwałą kastrację, konieczna jest dawka wynosząca 300 *r*. Na przerzut rakowy w kości musimy zastosować dawkę wynoszącą 1200 *r*. Oczywiście można w ostatnim przypadku dać i więcej, ale wtedy popadamy w sprzeczność z bardzo ważną zasadą, aby zawsze stosować najmniejszą wystarczającą dawkę, bo promienie rentgenowskie musi się traktować, jak jad. Małe odstępstwo od tej zasady nie sprowadzi jeszcze dużych następstw. Gorzej przedstawia się sprawa z takim zagadnieniem, w którym chodzi o sprowadzenie czasowej *amenorrhoea* np. u młodej osoby gruźliczej. Wtedy powstaje trudne zadanie doprowadzenia do jajnika właśnie 170 *r* nie więcej, bo wyższa dawką mogłaby sprowadzić niepożądaną trwałą kastrację. Powstaje zagadnienie czysto technicznej natury, jak dokładnie obliczyć dawkę, którą musimy stosować na skórę, ażeby po uwzględnieniu chłonienia promieni przez tkanki, leżące przed jajnikiem, dalej odległości jajnika od powierzchni, wreszcie promieniowania wtórnego tkanek otaczających, otrzymać żądaną dawkę, jednym słowem zagadnienie dawkowania w głębi. Zadanie to można rozwiązać w ten sposób, że wkłada się komorę jonizacyjną do pochwy i układa ją — o ile to możliwe — na wysokości jajnika. Można także mniej więcej obliczyć chłonienie na fantomach albo, co jest mniej pewne, można posługiwać się odpowiednimi szablonami, ilustrującymi zmniejszanie się natężenia energii promienistej z każdym centymetrem w głąb ciała. Jeżeli chodzi o małe dawki w głębi, jak np. dawkę 170 *r*, można je uzyskać przez naświetlenie jednego pola skórnego bez osiągnięcia dawki maksymalnej. W tym wypadku wystarczyło by np. 450 *r* na skórę. Sprawa wikła się, jeżeli mamy do czynienia z głęboko usadowionym nowotworem złośliwym. Z powodów, które wyłuszczyłem poprzednio, kiedy mówiłem o utrzymywaniu się żywych komórek nowotworowych nawet po zastosowaniu bardzo dużych dawek, przeżywamy dzisiaj okres zwyżki dawkowej w naświetlaniu nowotworów. Nie ma górnej granicy dawki. Ilość wprowadzonych do nowotworu promieni jest ograniczona tylko przez jeden czynnik, tj. przez tolerancję skóry. Wobec tego muszą być wykorzystane wszystkie stojące do dyspozycji wrota wpadowe, nowotwór jest naświetlany z kilku pól skórnych, mówimy o naświetlaniu ogniem krzyżowym. Aby uniknąć niebezpiecznego sumowania dawki przy skrzyżowaniu pól, muszą być wrota wpadowe pod odpowiednim kątem dobierane.

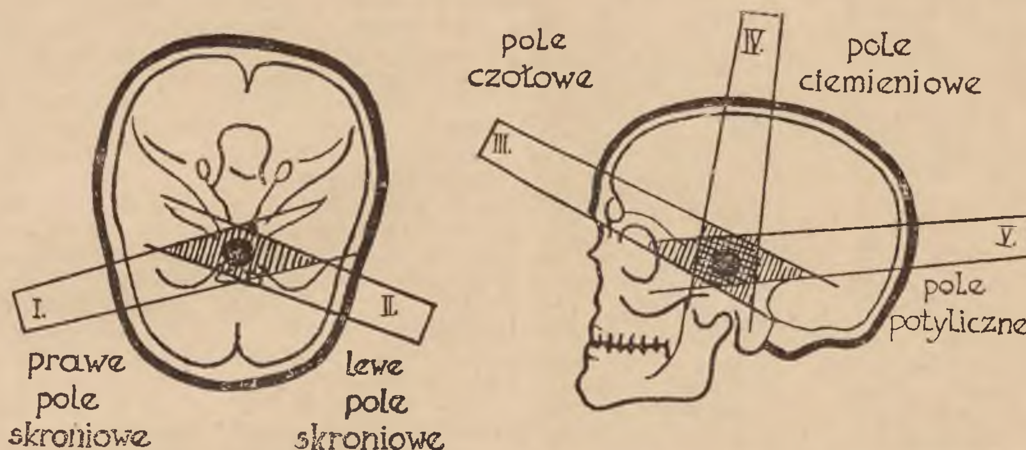
Przy naświetlaniu guzów śródczaszkowych warunki przestrzenne są tego rodzaju, że gdziekolwiek guz będzie usadowiony, najdłuższa jego odległość od pokrywy czaszki nie przekracza 12 cm, a w odległości 12 cm od powierzchni skóry uzyskujemy zawsze jeszcze 30% tej dawki, którą obciążamy skórę. Dlatego musimy wykorzystać wszystkie pola wpadowe na czaszce, bez względu na to, gdzie guz jest usadowiony. Takich

pól stosujemy pięć: dwa skroniowe i po jednym czołowym, ciemieniowym i potylicznym, które znajdują się mniej więcej w tej samej odległości od siebie i których wybór celowo unika zbyt bliskiego skrzyżowania promieni. Najczęściej naświetlanym guzem śródczaszkowym jest guz przysadki. Większość guzów przysadki stanowią gruczolaki, które należą do radioczułych elementów tkankowych. Centralne ułożenie przysadki stwarza bardzo korzystne warunki dla naświetlania ogniem krzyżowym, schemat skrzyżowania 5 pól czaszkowych przedstawiony jest na ryc. 10.

Każde z tych pól wielkości 48 cm^2 otrzymuje 800 *r*, na całą czaszkę wypada sumaryczna dawka wynosząca 4000 *r*, zastosowana w 20 posiedzeniach w ciągu dwudziestu kilku dni. Epilacja po naświetleniu ma charakter przemijający. Serię naświetlań można powtórzyć po upływie 4 miesięcy, trzecią serię stosujemy po upływie dalszych 8 miesięcy.

1. Naczynia krwionośne, odżywiające guz. Należą one — jak w ogóle wszystkie naczynia krwionośne do tkanek średnio czułych, tym bardziej, że w otoczeniu guza mamy do czynienia z naczyniami nowo wytworzonymi, o cienkich ścianach, małego przekroju, z dużą skłonnością do zarastania. W ten sposób uzyskujemy procesy wsteczne drogą zamknięcia kanałów odżywczych.

2. Większość guzów przebiega z towarzyszącym wodogłowiem. Do nielicznych pewników rentgenoterapii układu nerwowego należy możność zadziałania promieniami na produkcję płynu mózgowo-rdzeniowego. W czasie naświetlania i bezpośrednio po nim stwierdza się wprawdzie manometrycznie zwiększenie ciśnienia, ale jak wykazały badania na psach, w krótki czas po naświetleniu mózgu produkcja płynu spada do minimum. Trudno jest powiedzieć coś pewnego o mechanizmie tego działania, tym



Ryc. 10.

Przy innym usadowieniu guza, technika ulega tylko o tyle zmianie, że pola wpadowe są nieco większe, a kierunek ich obieramy w ten sposób, ażeby cała jama czaszkowa była równomiernie naświetlona. Wyjątek od tej zasady mogłyby stanowić jedynie guzy obwodowe, których umiejscowienie dałoby się z dostateczną pewnością ustalić. Ażeby odpowiedzieć na pytanie, dlaczego i w takich przypadkach nie odstępuje się od równomiernego naświetlenia jamy czaszkowej, musimy od zagadnień technicznych przejść do klinicznych przesłanek, na których opieramy rentgenoterapię guzów śródczaszkowych.

Ustalonym jest ponad wszelką wątpliwość, że w pewnym odsetku naświetlanych guzów następuje poprawa. Nie mówię o wyleczeniu guza mózgu promieniami rentgenowskimi, bo nie ma w całym piśmiennictwie ani jednego bezspornego przypadku (oczywiście z wyjątkiem guzów przysadki, gdzie wyniki dorównują wynikom operacyjnym bez niemałego ryzyka zabiegu). Przypadki takie, o których się sporadycznie czyta, należą do grupy pseudotumorów: chodzi tu zapewne o nacieki okołonaczyniowe, zmiany oponowe, zgrubienia gleju, *meningitis serosa*, zmiany w ependymie itd. Wiemy, jakie guzy mózgu wchodzą w rachubę, znamy już dziś dokładnie ich utkanie anatomiczne i na podstawie znanych nam czynników, decydujących o radioczułości, możemy z góry powiedzieć, że wydatniejszego zmniejszenia się można się tylko spodziewać po *medulloblastomatach, spongioblastomatach* i mięsakach. Guzy te jednak w porównaniu z innymi, jak np. *astrocytomata* są znacznie rzadsze. *Neurinomata, oligodendromata, ependymomata* prawie nie reagują na naświetlania. Należy pamiętać o tym, że tkanka macierzysta, z której guz wychodzi, ma decydujący wpływ na jego radioczułość a na samym wstępie widzieliśmy, że komórki nerwowe i nerwy stanowią najbardziej odporny element. Jeżeliby porównać średnią radioczułość większości guzów mózgowych z guzami poza układem nerwowym, to byłby to stopień radioczułości nie wiele się różniący od radioczułości włókniaków albo mięśniaków. Szanse bezpośredniego zadziałania na włókniaki i mięśniaki są tak małe, że naświetlanie ich promieniami rentgenowskimi nie dałoby żadnego wyniku. Mimo to, naświetlamy mięśniaki macicy bodaj że z największym powodzeniem, ale nie bezpośrednio. Naświetlamy jajniki, wychodząc z założenia, że po ustaniu hormonalnej czynności jajników, mięśniaki same ulegną regresji, co rzeczywiście obserwujemy w ciągu następującego roku po kastracji. Uzyskaliśmy tutaj wynik w rozwoju guza, ale drogą pośrednią. To samo w znacznej mierze dotyczy *mutatis mutandis* guzów mózgowych. Elementami, o których z dostateczną pewnością powiedzieć można, że są podatne na naświetlanie są:

bardziej, że miejsce wytwarzania płynu mózgowo-rdzeniowego nie jest jeszcze ponad wszelką wątpliwość ustalone. Bardzo być może, że są to *plexus chorioidei*, które produkują płyn na warunkach gruczołu; wtedy proces byłby dla nas zrozumiały *per analogiam*, bo wiemy, że gruczoły należą do składników radioczułych, przy czym czułość ta potęguje się przy patologicznym wzmożeniu wytwórczości. Wystarczy już ułamek tej dawki, którą zdrowy gruczoł tarczowy znosi bez szkody, ażeby w *struma basedovificata* wpłynąć na zmniejszenie wytwarzania koloidu. Trudniej było by zrozumieć mechanizm zadziałania promieni, jeżeliby płyn mózgowo-rdzeniowy miał być wydzielany przez ependymę wyścielającą komory, albo gdyby był bezpośrednio przesączem naczyń krwionośnych.

3. Wszystkim sprawom nowotworowym, jako ciałom obcym towarzyszą sprawy zapalne. Oddziaływanie promieni na nacieki zapalne jest zjawiskiem tak ponad wszelką wątpliwość stwierdzonym i w codziennej praktyce spostrzeganym, że mimo mało przejrzystego mechanizmu musimy oddziaływanie w tym kierunku uważać za najczęstszy przejaw. Heidenhain i Fried, którzy w długoletnich doświadczeniach ugruntowali leczenie procesów zapalnych, uważają, że działanie to może iść w 2 kierunkach: już to naciek ulega wchłonięciu, już to rozmiękaniu, Bezpośrednio obserwujemy to w przypadkach nacieków zapalnych w skórze.

Wymienione trzy czynniki: naczynia otaczające guz, wodogłowie i naciek zapalny, są najprawdopodobniej najważniejszymi punktami zaczepienia promieni i niejednokrotnie poprawy, które obserwujemy po naświetlaniu guza — zmniejszenie się ciśnienia śródczaszkowego, cofanie się tarczy zastoinowej i ustępowanie porażeń — są spowodowane przez cofanie się wodogłowia, a nie przez zmniejszanie się guza, który może nawet w tym czasie naróść. Z wyżej wymienionych powodów staramy się o równomierne naświetlanie jamy czaszkowej, nawet w przypadkach guza, umiejscowionego obwodowo i dobrze umiejscowionego.

Ze względu na niemożliwość bezpośredniej obserwacji procesów wywołanych przez naświetlanie, musimy wyniki naświetlań guzów mózgowych brać sumarycznie. Podobnie przedstawia się sprawa z większością innych, nie nowotworowych schorzeń mózgu i rdzenia, w których wyniki naświetlań są niejednokrotnie doskonałe, ale z niejasnych przyczyn w tych samych jednostkach chorobowych różne. Jeżeli piśmiennictwo dotyczące wyników naświetlań padaczki narasta z każdym dniem, przy czym wypowiadane są najsprzeczniejsze poglądy o wynikach tych naświetlań, to chyba nie jest skutkiem niekonsekwentnego dzia-

łania promieni, ale raczej różnorodności procesów zasadniczych, powodujących ataki padaczkowe. W jednym przypadku jest to padaczka pourazowa, w drugim *epilepsia genuina*, która też na pewno nie jest pojęciem jednorodnym, w trzecim padaczka spowodowana wodogłowiem. Zróżnicowanie rozpoznawcze tych spraw przyczyni się oczywiście z czasem do zakreślenia właściwych wskazań. W całej rozciągłości słuszne jest zdanie Holthusena, czołowego rentgenoterapeuty niemieckiego, które przytaczam w oryginale: *„Auch heute noch gibt es kein Gebiet der Medizin, in dem so wenig positive Unterlagen für ein Verständniss der Strahlenwirkungen vorhanden und die Indikationen sowie die Art und Weise der Behandlung so wenig theoretisch unterbaut sind wie in der Neurologie"*. (Nie ma do dziś dnia w medycynie takiej dziedziny, w której by tak mało było pozytywnych podstaw dla zrozumienia działania promieni, w której by wskazania, jako też sposób leczenia były tak mało teoretycznie ugruntowane, jak w neurologii).

Na niwie takiej niepewności pojawiają się ciągle nowe doniesienia o skutecznym zastosowaniu promieni rentgenowskich w coraz to innych jednostkach chorobowych: nie trzeba podkreślać, że konieczny jest w tych sprawach najkrytyczniejszy objektywizm. Nie wątpię w to, że obznajomiony z anatomicznym podkładem sprawy chorobowej neurolog, który przyswoi sobie zasady ogólnej rentgenoterapii, może trafniej rozwiązać pytanie wskazania lub przeciwwskazania naświetlań, aniżeli rentgenolog, któremu teren działania z natury rzeczy nie jest tak bliski.

Mimo wyżej wymienionych trudności, rentgenoterapia schorzeń układu nerwowego rozporządza — poza omówionymi wyżej sprawami nowotworowymi — już wcale pokaźnym dorobkiem bezspornych wskazań leczniczych. Do nich należy przewlekłe wodogłowie, które na podstawie własnego materiału, zwłaszcza dziecięcego, muszę zaliczyć do najwdzięczniejszych przedmiotów leczenia. Wynik naświetlania wodogłowia jest prawie zawsze dobry, jeżeli tłem jest nadprodukcja płynu mózgowo-rdzeniowego, zgodnie z doskonałymi wynikami naświetlań przetok pooperacyjnych. Znacznie mniej skuteczne, a czasami zupełnie bez skutku jest naświetlanie wodogłowia spowodowanego przez zamknięcie odpływu. Prawdopodobnie z tych samych powodów bywa ze zmiennym szczęściem naświetlana *meningitis serosa*. Poza tym, co już wyżej powiedziałem o padaczce, muszę zaznaczyć, że przypadki *petit mal* powinny być poddawane przynajmniej próbnemu naświetlaniu, podobnie jak nawykowe bóle głowy, których przyczyną nierzadko jest wzmożone ciśnienie śródczaszkowe. Opierając się na sensacyjnym doniesieniu z kliniki Bokay'a, naświetlałem 10 przypadków gruźliczego zapalenia opon mózgowych u dzieci, wiernie reprodukując zalecaną technikę i w żadnym przypadku nie uzyskałem wyleczenia.

W schorzeniach rdzenia stosowane są promienie rentgenowskie, poza schorzeniami nowotworowymi, przede wszystkim w *syringomyelia*, gdzie skuteczność ich dzięki badaniom szkoły francuskiej została ponad wszelką wątpliwość stwierdzona. Charakterystyczną dla rentgenoterapii schorzeń rdzenia, jako bardzo młodej gałęzi, jest regionalne upodobanie do pewnych wskazań. Bo inaczej nie można wytłumaczyć, dlaczego np. przyjęło się w Niemczech i u nas naświetlanie stwardnienia rozsianego mimo nikłych rezultatów, a tak mało popularne jest leczenie rentgenowskie wiądu rdzenia, mimo, że nie brak w tym kierunku zachęcających doniesień, zwłaszcza w piśmiennictwie francuskim.

Z obwodowego układu nerwowego, najczęstsze zastosowania mają promienie rentgenowskie w porażeniach, zwłaszcza nerwu twarzowego i w nerwobólach, przy czym najpewniejsze wyniki dają naświetlania *neuralgia n. trigemini;* w najuporczywszych przypadkach, także na tle miażdżycowym, uzyskiwałem trwałe wyleczenie lub zwolnienia utrzymujące się jeden rok lub dłużej. Daleko gorsze są wyniki uzyskiwane w *neuritis ischiadica*.

Nie omawiam szczegółowo poszczególnych jednostek chorobowych z osobna, bo przy dzisiejszej powodzi doniesień, częstokroć o zupełnie sprzecznych wynikach, trzeba by każdej jednostce chorobowej poświęcić osobny rozdział. Przekraczałoby to granice tej pracy, której zadaniem było jedynie omówienie zasad działania promieni rentgenowskich, dla ułatwienia krytycznej oceny zastosowania i wyników leczenia rentgenowskiego w schorzeniach układu nerwowego.

MEDYCYNA SPOŁECZNA.

Dr Eugeniusz PIOTROWSKI. Warszawa.

Zagadnienie ochrony pracy ubezpieczonych kobiet ciężarnych i położnic w świetle prawa i rzeczywistości.

Ubezpieczenia społeczne, jako czynnik przezorności społecznej nie mogły być i nie były obojętne wobec zagadnienia ochrony pracy różnych kategorii robotników i pracowników najemnych.

W miarę zdobyczy socjalnych świata pracy, poszczególne grupy tych robotników i pracowników zdobywały dla siebie pewne przywileje, które konsekwentnie znalazły swój wyraz w ustawodawstwie socjalnym i ubezpieczeniowym poszczególnych państw.

Tak więc i zagadnienie ochrony pracy kobiet ciężarnych i położnic zyskało sobie prawo obywatelstwa w ustawodawstwie socjalnym szeregu państw zarówno europejskich, jak i na innych kontynentach.

Dla ilustracji tego zagadnienia należy nadmienić, że w *Chinach* (1) wprowadził rząd początki ubezpieczenia społecznego, związanego z ochroną pracy kobiet ciężarnych w ustawie fabrycznej z 1929 r.

Postanowienia tej ustawy nakładają na pracodawców obowiązek udzielania kobietom ciężarnym 8-tygodniowego urlopu płatnego w okresie porodu. Ubezpieczenie na wypadek choroby i macierzyństwa zapewnia kobietom ciężarnym oprócz opieki lekarskiej i lekarstw pobór zasiłku w wysokości 60% zarobku dziennego.

W wypadku choroby, zasiłek przysługuje od 4 dnia choroby, aż do wyzdrowienia, najdłużej jednak przez jeden rok.

Po upływie 6 miesięcy choroby, wysokość zasiłku zmniejsza się do 40% zarobku dziennego.

W wypadku ciąży zasiłek przysługuje na czas 8 tygodni w okresie porodu.

Ubezpieczenie macierzyństwa wprowadzono w *Argentynie* (2) ustawą z dnia 29. IX. 1934 r.

W myśl tej ustawy kobieta ubezpieczona otrzymuje zasiłek przez 30 dni przed porodem i 45 dni po porodzie, w wysokości $2^1/_2$-miesięcznego wynagrodzenia, licząc w miesiącu 25 dni pracy.

Zasiłek ten wypłaca się w dwóch ratach; połowę zasiłku wypłaca się przed połogiem, a drugą część w przeciągu pierwszych dwóch tygodni po porodzie.

Warunkiem wypłacenia zasiłku jest przedłożenie świadectwa lekarskiego oraz zaświadczenie pracodawcy, że ubezpieczona nie pracuje.

Skoro bowiem wykonuje pracę przed porodem, otrzymuje tylko połowę zasiłku, gdy zaś pracuje przed i po porodzie lub zaniedbuje dziecko — wówczas zasiłku nie otrzymuje zupełnie.

Opieka nad macierzyństwem w *Z. S. R. R.* (3), jest obliczona zdaje się na efekt, lecz jeszcze nie obowiązuje.

Centralny Komitet Wykonawczy Z. S. R. R. postanowił uchwałą z dnia 25 maja 1936 r. poddać omówieniu przez szerokie rzesze pracowników projekt dekretu, zawierającego postanowienia o różnych formach opieki macierzyństwa.

Zasadnicze postanowienia dekretu dotyczą:

1) zakazu poronienia,
2) zwiększenia pomocy materialnej dla położnic,
3) rozszerzenia sieci żłóbków i ogródków dziecinnych,
4) pomocy dla matek dużych rodzin,
5) zwiększenia sankcji karnych w wypadku uchylania się od obowiązku płacenia alimentów i zmian ustawodawstwa rozwodowego.

Położnica ubezpieczona ma otrzymać urlop na okres 56 dni przed porodem i 56 dni po porodzie.

Odmowa przyjęcia do pracy kobiety ciężarnej lub zmniejszenie jej zarobku podlega karze.

Kobiety w stanie ciąży mają być przydzielane do lżejszej pracy przy niezmienionych zarobkach.

Projekt dekretu zmierza również do rozbudowy szpitali i zakładów położniczych, celem umożliwienia odbywania porodu w szpitalach czy zakładach położniczych, a dla kobiet, które nie znajdą miejsca w szpitalach, mają być zorganizowane punkty pomocy położniczej.

Poza tym przewiduje się organizację rozdziału mleka dla dzieci poniżej lat trzech, w miastach i centrach przemysłowych.

Za czas wstrzymania się od pracy przysługuje kobietom ubezpieczonym zasiłek połogowy, zasiłek na karmienie oraz zasiłek na wyprawkę dziecinną.

Jeśli chodzi natomiast o nasze rodzinne stosunki na tym polu, to zagadnienie to zostało u nas uregulowane ustawą z dnia 2. VII. 1924 r. w przedmiocie pracy młodocianych i kobiet (Dz. U. R. P. z dnia 29. VII. 1924 r., nr 65, poz. 636).

Ustawa ta obejmuje osoby zatrudnione w zakładach przemysłowych, górniczych, hutniczych, w handlu, w biurowości, w komunikacji i przemyśle oraz w innych zakładach pracy, choćby na zysk nieobliczonych, a prowadzonych w sposób przemysłowy, niezależnie od tego, czy te zakłady pracy są własnością prywatną, państwową czy samorządową.

Wspomniana ustawa zabrania wyraźnie kobietom pracy pod ziemią, oraz normuje cały szereg ogólnych i podstawowych warunków pracy kobiet.

I tak np. w art. 13 postanawia, że odpoczynek kobiet pracujących trwać winien co najmniej 11 godzin bez przerwy i obejmować dla zakładów, pracujących na jedną zmianę, czas między godz. 8 wieczór a 6 rano, a dla zakładów pracujących na dwie zmiany, czas między godz. 10 wieczór a piątą rano.

W dalszym ciągu przewiduje ustawa pewne odchylenia od tych zasad, w przypadkach ściśle określonych.

W art. 15 przewiduje ustawa, że przedsiębiorca, zatrudniający ponad 5 kobiet, obowiązany jest do urządzenia dla nich osobnych ustępów, ubieralni i umywalni.

W zakładach zaś, gdzie pracuje ponad 100 kobiet, winien przedsiębiorca utrzymywać dla nich urządzenia kąpielowe oraz żłóbek dla niemowląt.

Matkom karmiącym przysługuje prawo do korzystania w ciągu godzin pracy z dwóch półgodzinnych przerw, które wlicza się do godzin pracy.

Natomiast art. 16 tejże ustawy postanawia, że kobieta w stanie ciąży ma prawo przerwać pracę z chwilą złożenia świadectwa lekarskiego, że spodziewać się może rozwiązania nie później niż za 6 tygodni.

Ponadto zgodnie z brzmieniem tego artykułu przysługuje kobiecie w stanie ciąży prawo do korzystania z przerw w pracy, nie dłuższych aniżeli 6 dni w ciągu jednego miesiąca.

Dalej ustawa ta postanawia, że nie wolno zatrudniać kobiet w ciągu 6 tygodni od dnia porodu i że w ciągu wszystkich przerw, przewidzianych tą ustawą, nie wolno pracodawcy rozwiązać ani wymówić służbowego stosunku pracy.

Jak więc z powyżej przytoczonych, najważniejszych artykułów ustawy wynika — dała ona pewien zrąb dla uregulowania zagadnienia ochrony pracy kobiet, a przede wszystkim kobiet ciężarnych i położnic.

Na jej przesłankach oparte są zapewne odpowiednie artykuły ustawy o ubezpieczeniu społecznym tzw. ustawy scaleniowej z dnia 28. III. 1933 r. — w punktach, traktujących o tym zagadnieniu. Należy tu mimochodem stwierdzić, że dane postanowienia miały już swój wyraz w ustawie z dnia 19. V. 1920 r., traktującej o ubezpieczeniu na wypadek choroby i macierzyństwa.

W myśl więc art. 105 ust. 1, pkt. 2 obowiązującej ustawy scaleniowej, świadczenia dla ubezpieczonych w razie połogu obejmują zasiłek przez czas, gdy położnica wstrzymuje się od pracy, nie wyłączając niedziel i świąt, nie dłużej jednak, niż w ciągu 8 tygodni, z których co najmniej 6 przypadać powinno po porodzie.

W dalszym ciągu ustęp ten orzeka, że do zasiłku tego nie mają prawa ani te robotnice, które w tym czasie w myśl przepisów służbowych lub umowy zbiorowej otrzymują od pracodawcy całkowite wynagrodzenie, ani też te pracownice umysłowe, którym w myśl rozporządzenia Prezydenta Rzplitej z dn. 16. III. 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych przysługuje prawo do całkowitego wynagrodzenia od pracodawcy.

Ustęp zaś 3 wspomnianej ustawy wylicza dalsze ograniczenia, albowiem przewiduje okres wyczekiwania do świadczeń, orzekając, że tylko te ubezpieczone będą miały prawo do świadczeń z art. 105 ustawy, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy przed porodem, pracowały przynajmniej przez 4 miesiące i pozostawały tyleż w zajęciu uzasadniającym obowiązek ubezpieczenia.

Jak więc z porównania naszej ustawy ubezpieczeniowej z ustawami innych państw wynika, nie jest ona jakimś specjalnym luksusem i gwarantuje robotnicom i pracownicom umysłowym prawa znacznie mniejsze, jak młodsze wiekiem ustawy państw innych.

A teraz zanalizujmy, jak ochrona pracy ubezpieczonych ciężarnych i położnic wygląda w praktyce życiowej na tle stosowanej ustawy.

Ponieważ prawo do zasiłku połogowego uzależnione jest nie od istnienia niezdolności do pracy, lecz od faktycznego wstrzymania się od pracy — należy przyjąć, że ustawodawca stanął na stanowisku, że zarówno ciąża, jak i połóg nie mogą być uznane za chorobę w znaczeniu ustawowym, która w konsekwencji towarzyszącej jej niezdolności do pracy, uprawniałaby do zasiłku chorobowego — lecz tylko za normalną czynność fizjologiczną kobiety, a więc za stan, który nie musi pociągać za sobą niezdolności do pracy, lecz który wymaga jednakże wstrzymania się od pracy i pewnej ochrony zarówno przed porodem, jak i na okres porodu i połogu.

Zatem ustawodawca pozostawił swobodę zainteresowanej kobiecie ubezpieczonej, która własnym instynktem ma wyczuć ten ustawowy, co najmniej 2-tygodniowy czasokres ochrony przed porodem, jakby zasugerowany, że współczesna nauka medycyny nie potrafi tego czasu z całą dokładnością oznaczyć, czy określić.

I rzeczywiście z punktu widzenia lekarskiego trzeba przyznać, że pozostawienie kobiecie ciężarnej decyzji o wstrzymaniu się od pracy przed zbliżającym się porodem było jedynym i racjonalnym rozwiązaniem tego zagadnienia.

Takie jednak postawienie sprawy, jak nas uczy codzienne doświadczenie lekarskie sprawia, że ten minimalny dwutygodniowy okres ochrony przed porodem jest w większości wypadków nie wykorzystany przez ciężarne.

Toteż spotkać możemy bardzo często zarówno ciężarne rekrutujące się z szeregów pracownic umysłowych, jak i robotnic, które pracują do ostatniego dnia poprzedzającego rozpoczęcie się czynności porodowych i które nie odczuwają jakoby potrzeby wstrzymania się od pracy w tym ustawowym ochronnym czasie. Zjawisko to można zaobserwować nawet u lekarek szpitalnych, obznajomionych z ustawodawstwem ubezpieczeniowym i mogących korzystać z dobrodziejstwa ustawy. Nieznaczny tylko procent ubezpieczonych ciężarnych wstrzymuje się na okres dłuższy, niż na 2 tygodnie przed porodem. Są to jednak kobiety przeważnie słabowite, które nie wykazują wprawdzie widocznych objawów jakiegoś schorzenia organicznego, u których atoli można stwierdzić jakąś, rzec by można „niewydolność organizmu wobec istniejącej ciąży".

Te kategorie kobiet zaprzestają zwykle pracy na czas dłuższy przed porodem za radą i na polecenie lekarza, bez względu na konsekwencje zasiłkowe, a często jako naprawdę chore i niezdolne do pracy z powodu powikłań, spowodowanych istniejącą ciążą.

Zjawisko to przedstawiałoby się wprost paradoksalnie, gdybyśmy nie wniknęli w jego zasadnicze przyczyny.

Jeśli cofniemy się pamięcią wstecz i porównamy przeciętną ilość dni, za którą wypłacano zasiłek połogowy według ustawy z dnia 19. V. 1920 r. — z przeciętną ilością dni, za które wypłacano zasiłek połogowy według ustawy scaleniowej do końca kwietnia br. — to zaobserwować możemy, że przeciętny okres wstrzymania się od pracy położnic na przestrzeni tego czasu znacznie się skrócił i nie przekracza przeciętnie 48 dni, zamiast ustawowych 56 dni.

Jakie są tego przyczyny?

Otóż nie należy sądzić, jakoby ciężarne i położnice swoim postępowaniem chciały dyskredytować tę naprawdę wartościową zdobycz socjalną, jaką jest bezsprzecznie ich ochrona w okresie przedporodowym i w czasie połogu.

Doceniają one należycie dobrodziejstwo ustawy i korzystały z niego zarówno w okresie dobrej koniunktury gospodarczej, jak i w czasie, gdy zasiłek połogowy stanowił 100% przeciętnego ich zarobku.

Obecnie zaś, gdy możność utrzymania się przy choćby najbardziej licho płatnym warsztacie pracy jest zagadnieniem ważniejszym — jak utrzymanie zdrowia czy życia — nie czas korzystać z dobrodziejstwa ustawy, zwłaszcza, że ustawa ta obniżyła o połowę zasiłek połogowy, począwszy od dnia 1. I. 1934 r., tj. od chwili wejścia jej w życie.

Ten zasadniczy błąd ustawowy, podyktowany względami zdaje się finansowymi, został już w części chociaż naprawiony, albowiem reskryptem z dnia 30. IV. 1937 r. Nr Uk. 3/12-7 Ministerstwo Opieki Społecznej, uwzględniając wniosek Zakładu Ubezpieczeń Społecznych — wyraziło zgodę na wprowadzenie przez Ubezpieczalnie Społeczne na razie na okres roczny — poczynając od dnia 1 maja 1937 r. do 30 kwietnia 1938 r. dodatkowych świadczeń, przewidzianych w art. 109 ustawy o ubezpieczeniu społecznym, a mianowicie:

a) zasiłku chorobowego do 60% podstawy wymiaru,

b) zasiłku połogowego do 75% podstawy wymiaru.

To podwyższenie zasiłku połogowego do wysokości 75% podstawowego zarobku przyczyni się w znacznym stopniu do umożliwienia położnicy wstrzymania się od pracy w okresie przed porodem i połogowym, ponieważ zapewnia jej wprawdzie częściowe, ale już znośniejsze wyrównanie utraconego zarobku.

To byłaby dopiero jedna strona medalu.

Mimo ustawowo zagwarantowanej ochrony pracy kobiecie ciężarnej i położnicy — nie zawsze może ona korzystać bezwzględnie z dobrodziejstw ustawy.

Pomijając już czynniki, które były powodem dobrowolnego skracania ustawowego okresu ochronnego przez same robotnice czy pracownice, a które już wyżej wymieniłem, zdarzały się niejednokrotnie wypadki, że lekarze leczący instytucji ubezpieczeń społecznych te ustawowo zagwarantowane okresy ochronne a więc i okresy zasiłkowe skracali, celem umożliwienia tym instytucjom osiągnięcia w ten sposób pewnych oszczędności pieniężnych.

Objaw ten był znamienny zwłaszcza w latach kryzysu finansowego w b. Kasach Chorych i w pierwszych działaniach ubezpieczalni społecznych, zwłaszcza tych, gdzie uświadomienie ubezpieczonych było niezbyt duże, gdzie pracodawcy nie przeciwstawiali się takiej polityce, a inspektorzy pracy nie interesowali się ochroną pracy kobiet ciężarnych, zaś władze nadzoru instytucyj ubezpieczeń społecznych nie zdążyły wpaść na trop tak fałszywych i niesprawiedliwych pociągnięć ubezpieczalni.

Jakkolwiek przypadki takie były sporadyczne i podyktowane chęcią utrzymania za wszelką cenę równowagi budżetowej, czy zyskania pewnych nadwyżek budżetowych, to niemniej jednak uważam za konieczne je zaznaczyć, aby w przyszłości więcej się nie powtórzyły.

Podnoszę to tym bardziej, że sam w pierwszych moich latach pracy w b. kasach chorych byłem w tym kierunku sugerowany i nakłaniany, aby w ten sposób ratować przekroczenia w zasiłkach.

Również można zaobserwować, że sporadycznie lekarze domowi U. S. nawet z własnej pilności i inicjatywy skracali okresy niezdolności u położnic dlatego, aby swój budżet indywidualny utrzymać w granicach preliminowanych kredytów na zasiłki, nie zdając sobie z tego sprawy, że tym samym wyrządzają wielką krzywdę ubezpieczeniom społecznym i reprezentowanej przez nich idei ochrony pracy klas pracujących.

Czy trzeba specjalnie podkreślać, że lekarze instytucyj ubezpieczeń społecznych muszą sobie zdawać z tego dokładnie sprawę, że ochrona zdrowia klas pracujących powinna być ich kardynalnym obowiązkiem?

Zarówno lekarze, jak i czynniki administracyjne ubezpieczeń społecznych muszą bowiem pamiętać o tym, że zapobieganie choćby częściowo skutkom zbyt wczesnego powrotu do pracy położnic powinno być i jest na pewno celem polityki świadczeń z funduszów długoterminowych.

Skutki bowiem zbyt wczesnego powrotu do pracy położnic oraz zaniedbywanie opieki nad ciężarnymi, nie każą na siebie czekać i w bardzo bliskiej przyszłości Zakład Ubezpieczeń Społecznych może stanąć przed zagadnieniem wypłacania rent inwalidzkich tym wszystkim pracownicom i robotnicom, których przedwczesne inwalidztwo pozostawać będzie niewątpliwie w ścisłym związku przyczynowym z niedostateczną ich ochroną w pracy przed porodem i w połogu.

Mimo bowiem, iż ciążę zaliczamy do zjawisk fizjologicznych, to jednak nie ma innego zdarzenia w życiu kobiety, które by wywoływało w jej ciele i duszy takie gwałtowne zmiany jakie wywołuje ciąża.

Pierwszym objawem jest zatrzymanie miesiączki, przekrwienie narządów rodnych i z dnia na dzień wzrastający płód, usadowiony w ścianie macicy.

Macica nie tylko się rozszerza, ale równolegle i równorzędnie ze wzrostem jaja płodowego ekscentrycznie przerasta.

Pomnażają się też naczynia krwionośne i limfatyczne macicy, tworząc dodatkowe połączenia.

Wskutek powiększania się macicy, zostają przemieszczone trąbki, jajniki i więzadła.

Pęcherz moczowy nie może się swobodnie wypełniać i nie może pomieścić normalnej ilości moczu. Stąd pochodzi parcie na mocz i częste jego oddawanie.

Moczowody są przyciśnięte do ścian miednicy, a jelito cienkie podniesione ku górze i ku bokom.

Wskutek ucisku na żyłę brzuszną *(vena hypogastrica)* jest upośledzone krążenie w kończynach dolnych; powstają więc na nich żylaki i obrzęki.

Ciąża, zwłaszcza w ostatnich miesiącach wymaga zwiększonej pracy płuc, serca, narządów trawienia, przemiany materii i narządów wydzielniczych.

Płód oddychając wydziela do krwi matki kwas węglowy i zależnie od jego ilości musi się zwiększyć wymiana gazowa w płucach matki.

Serce musi objąć zwiększoną pracę, ze względu na pomnożenie i rozszerzenie naczyń.

Jelita i gruczoły trawienne muszą przerobić odpowiednio tyle pokarmu, ile jest potrzebne do życia i wzrostu płodu.

Zdrowe kobiety i zdrowe narządy znoszą to wszystko bez większych zasadniczo zaburzeń ze strony organizmu.

U kobiet słabszych lub bardzo młodych, występują natomiast objawy patologiczne, choć przemijające.

I tak pojawia się rozrzedzenie krwi ze zwiększeniem ilości ciałek białych, nerwowe stany podniecenia lub depresji, zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego, wymioty i nudności, plamy brunatne na twarzy, próchnica zębów wskutek odwapnienia, obrzęk tarczycy, zmiany ze strony nerek itp.

Jeśli poród przebiegał normalnie, to po 8 dniach kobieta może wstać i zająć się częściowo domem, a po 6 tygodniach liczy się już do zupełnie zdrowych, zdolnych do każdej pracy.

Jeżeli nastąpiły jakieś powikłania, to okres ten znacznie się przedłuża.

Trzeba przyznać, że u większości pracujących kobiet, zwłaszcza pracujących fizycznie spotykamy się w dość dużym procencie z nieprawidłowym położeniem narządu rodnego, jako następstwem przebytych porodów, dalej z opadnięciem trzew, ze zwisającym brzuchem itp.

Otóż jeśli chodzi o mechanizm powstawania nieprawidłowości w statystyce narządu rodnego, to główną rolę według M ą c z e w s k i e g o (5) „odgrywa usposobienie danej kobiety, a usposobienie to zależne jest od konstytucji, jaką dana kobieta posiada".

Usposobienie to bowiem ujawnia się wrodzoną niedomogą tkanek, wchodzących w skład aparatu więzadłowego i podstawy miednicy.

Niedomoga ta sprawia, że tkanki nie mogą podołać większym wymaganiom i to nawet w przypadkach, gdzie wymagania te nie przekraczają granic fizjologicznych.

Wiemy bowiem, że często rodzaj wykonywanych przez robotnice prac stawia przed nimi wymagania, które jednorazowo może nie przekraczają granic fizjologicznych, lecz kumulując się przez lata, stanowią uraz, nie będący obojętnym dla organizmu kobiety i powodującym w następstwie zmiany w statyce narządu rodnego.

Uraz ten uwydatnia się szczególnie u tych kobiet, które zbyt wcześnie wracają do pracy po porodzie, gdy narządy jamy brzusznej, a w szczególności narządy miednicy małej nie zdążyły ustabilizować swojego położenia w przestrzeni, jaka powstała po wydaleniu płodu i wód płodowych.

Stąd też staje się rzeczą zrozumiałą, że ochrona pracy ciężarnych kobiet i położnic musiała znaleźć odpowiedni wyraz w ustawodawstwie ubezpieczeniowym naszego Państwa i musi być przestrzegana należycie, przede wszystkim przez lekarzy, którzy są przecież jedynymi szafarzami urlopów połogowych i zasiłków połogowych, należnych kobietom z instytucji ubezpieczeń społecznych, czy też od odpowiednich pracodawców (rolnych, samorządów itp.).

Poszanowanie zaś obowiązujących ustaw państwowych musi być zasadniczym obowiązkiem każdego obywatela, od którego nie mogą go zwolnić żadne względy, ani żadne czynniki administracyjne.

Lekarze powinni z racji swojego zawodu czuć się powołanymi do ochrony pracy kobiet ciężarnych i położnic, tak, jak są powołani do wykonywania opieki lekarskiej nad zdrowiem i życiem powierzonych swojej opiece chorych, a ponadto współdziałać z inspektorami pracy, stanowiącymi czynnik kontroli nad wykonywaniem ustawodawstwa, dotyczącego ochrony pracy w ogóle.

Do obowiązku świata lekarskiego należy przekonywanie wszystkich zainteresowanych czynników, że najidealniejsze warunki do odbywania porodów stwarzają odpowiednio postawione zakłady położnicze i szpitale i *że należy umożliwiać, a nie utrudniać kobietom odbywanie porodów w takich zakładach.*

W danym wypadku względy budżetowe muszą ustąpić przed wymaganiem nauki i koniecznością celowej ochrony pracy i zdrowia pracujących kobiet.

Piśmiennictwo:

1) Przegląd Ubezpieczeń Społecznych. Nr 9/36, str. 699. — 2) Przegląd Ubezpieczeń Społecznych. Nr 10/36, str. 766. — 3) Przegląd Ubezpieczeń Społecznych. Nr 7/36, str. 561. — 4) St. M ą c z e w s k i: Pol. Gaz. Lek. Nr 27. str. 533, 1931.

Dr Eugeniusz KRAJEWSKI. Katowice.

Stan medycyny zapobiegawczej w dziedzinie chorób tropikalnych.

(Referat-sprawozdanie na podstawie książki dra W. Heisera „An American Doctor's Odyssey").

Nowoczesne zasady medycyny zapobiegawczej, czyli tzw. profilaktyki lekarskiej zdołały wniknąć nie tylko w dziedzinę patologii europejskiej, ale dokonały również olbrzymich i płodnych w wyniki doświadczeń w zakresie chorób krajów podzwrotnikowych.

I jakkolwiek referowanie dzieła, traktującego o działalności zapobiegawczo-lekarskiej oraz zwalczaniu chorób tropikalnych, wydawać by się mogło niejednemu zbyt odległym od naszych potrzeb i zainteresowań — to jednak w istocie rzecz ma się inaczej. Przede wszystkim pamiętać trzeba, że nieliczne tylko choroby tropikalne, jak np. zimnica, dury, czerwonka, są we właściwym znaczeniu schorzeniami egzotycznymi, ponieważ występują one endemicznie i u nas w Polsce, przy czym sprowadzanie ryżu np. drogą morską do Gdyni ze stale zadżumionego portu Rangoon (Burma) może stać się raz źródłem bardzo nieprzyjemnej sensacji. Ale nie o to chodzi; doświadczenia praktyczne, zdobyte przez autora w ciągu wielu lat w dziedzinie zapobiegania, już to na stanowisku szefa służby zdrowia na Filipinach, jak to jako doradcy z ramienia fundacji Rockefellera na Dalekim Wschodzie (Chiny, Japonia, Indie Holenderskie, Siam, Polinezja itp.), zawierają niewyczerpaną skarbnicę pożytecznych wskazówek, zdradzając na wskroś amerykańskie metody rozwiązania tych zagadnień, z których wiele i na naszym terenie da się znakomicie zużytkować.

Weźmy np. zagadnienie zwalczania *zimnicy* (malaria). Gubernator Filipin (Wood) zaproponował dr Heiserowi milion dolarów na skuteczne zwalczanie tej endemii, która kosztowała Filipiny 3000 żyć ludzkich rocznie. Dr Heiser stanął jednak na stanowisku, że nie może produktywnie zużytkować tych pieniędzy na rzecz zwalczania zimnicy, przed rozpoczęciem pracy badawczej, albowiem samo osuszanie stawów i mokradeł nie prowadzi do celu. Zdaniem autora należało przede wszystkim zbadać jak najdokładniej stosunki miejscowe i znaleźć ogniska, wylęgające moskity, określić gatunek przenosicieli zimnicy itp. Gubernator starł się bardzo ostro z dr Heiserem wobec takiego postawienia sprawy. Wstępne więc badania przeprowadzone przez autora książki trwały około 2 lat. Jako przenosiciela zimnicy — przede wszystkim na Filipinach — ustalono moskita z gatunku *anopheles minimus*. Następnie chwytano moskity przy łóżkach śpiących ludzi w specjalne siatki. Schwytanych i rozpoznanych przenosicieli zimnicy opryskiwano potem czerwoną farbą i puszczano wolno, po czym znów urządzano na nie kosztowne polowania z nagonką. Chodziło przede wszystkim o odkrycie ognisk, gdzie te komary się wylęgują. Okazało się wtedy, że miejscem tym nie są stawki, lecz gęsto splecione korzenie bambusów nadbrzeżnych, podmytych przez wartko płynące strumyki górskie. Tutaj więc zastosowano niszczenie larw moskita przez rozpylanie na powierzchni tych wodnych kryjówek zieleni paryskiej i w krótkim czasie opanowano zimnicę na Filipinach. Osuszanie zatem stawów i mokradeł — jak tego kategorycznie żądał biurokrata filipiński, — byłoby w tych okolicznościach nieproduktywnym wyrzuceniem pieniędzy, ponieważ istotne źródło zimnicy znajdowało się gdzie indziej.

Walka z moskitem jest równocześnie walką z *żółtą febrą, dengą i filariozą,* których przenośność jest również zastraszająca. Tak np. staje się zrozumiałym zakaz rządu na Samoa wyrzucania przez ludność skorupek rozbitych orzechów kokosowych, które wypełnione deszczówką stanowiły wylęgarnie moskitów, a bezwzględne ich niszczenie przez wydane zarządzenie zmniejszyło wybitnie ilość zachorowań Polinezyjczyków.

A teraz inny przykład z dziedziny zwalczania *dżumy*. Gubernator Palestyny, sir Herbert Samuel wezwał do siebie dra Heisera, jako znawcę zwalczania dżumy i zakomunikował mu, iż Palestyński Urząd Zdrowia przeznaczył pół miliona dolarów na walkę z dżumą w kraju. Heiser wziął się do pracy „detektywicznej" w trójkącie: szczur — pchła — człowiek. Przede wszystkim polecił pokazać sobie ów dom w Jaffie, w którym zmarło ostatnio 17 ludzi na dżumę. Powszechnie twierdzono, że nikt w domu tym dotąd szczurów nie zauważył. Jednakże dr Heiser znalazł koło łóżka zmarłego drobną szczelinkę w ścianie, a opukując ją ostrożnie młotkiem, znalazł w niej podejrzane miejsce. Kazał ścianę rozerwać, po czym znalazł w miejscu, odpowiadającym szparze padłego na dżumę szczura (*mus ratus*). To samo zdarzyło się w drugim pokoju na powale. Pchła (*pulex cheopis*) niewątpliwie dostała się przez szczelinę z zadżumionego szczura do łóżka zmarłego i zakaziła go. W sąsiedniej kuźni kowal istotnie widział szczury, jak twierdził „oswojone", które można było zabijać młotkiem i wrzucać do paleniska. Jak wiadomo, zadżumione i gorączkujące szczury patrzą głupawo na człowieka i nie uciekają przed nim. A teraz po nitce do kłębka. Szczury w kuźni przychodziły z sąsiedniego spichlerza, którego właściciel zaopatrywał się w ryż, importowany ze znanego ogniska dżumy na Wschodzie — Rangoonu. W pakach z ryżem znaleziono mnóstwo padłych na dżumę szczurów. Obecnie, po przeprowadzeniu przez dra Heisera tych wstępnych badań, wystarczyło parę tysięcy dolarów do usunięcia dżumy w Palestynie. Jak więc widzimy, zapobieganie dżumie jest przede wszystkim walką ze szczurem i pchłą szczurzą. A przecież dopiero w roku 1907 udało się Glenowi Listenowi przekonać komisję przeciwdżumową w Indiach Angielskich, że pchła szczurza jest przenośnikiem zarazka dżumowego *(bacilus pestis)*. Udowodnił to w sposób prosty a pomysłowy: na różnych wysokościach umieścił klateczki ze szczurami. Tylko te szczury, na których wysokość zdołały wyskoczyć pchły, znajdujące się na podłodze, padły na dżumę.

Zapobieganie *cholerze, durom, czerwonce pełzakowej i bakteryjnej* jest równoznaczne z zaopatrywaniem ludności w dobrą wodę.

Ludność Filipin przekonał dr Heiser droga intensywnej propagandy o konieczności używania gotowanej wody do picia, używania ustępów oraz usuwania importu niskopiennych jarzyn (sałaty, kapusty), do których nawożenia używali Chińczycy ekskrementów ludzkich. Zorganizował on nadto patrole odkażające, które po zgłoszeniu wypadku cholery w domostwie, udawały się zaraz na miejsce, rozpoczynając energiczną akcję odkażającą. Poza tym odosobniono w szpitalach nie tylko samych chorych, ale wzięto także pod kontrolę nosicieli zarazków. Od siebie dodaję, że zapobieganie cholerze, durom i czerwonce bakteryjnej jest dziś klasyczną dziedziną szczepienia ochronnego. Mniemanie, jakoby kolorowi byli odporni na czerwonkę, zbija dr Heiser wynikami tysiąca przeprowadzonych przezeń sekcyj: w 300 wypadkach znalazł on w jelicie grubym owrzodzenia poczerwonkowe. Prawdą natomiast jest, że Filipińczycy i Chińczycy lżej przechodzą czerwonkę i zazwyczaj nie zapadają na ropnie wątroby.

Zapobieganie *framboezji* polega na masowym leczeniu ludności przy pomocy preparatów neo-salwarsanowych. Heiser pierwszy zastosował masowe leczenie framboezji, dzięki próbnym przesyłkom „Ehrlich 606", przez odkrywcę, jemu dostarczonych. Energiczne i masowe leczenie framboezji posiada nie tylko to znaczenie, że unicestwia zakażenia niejako w zarodku, lecz wywiera również dobroczynny wpływ uświadamiając tubylczą ludność o znaczeniu lekarza. Działanie lekarza jest tak efektowne i widoczne, iż toruje ono drogę innym czynnościom w dziedzinie zapobiegania chorobom tropikalnym, jak np. masowym szczepieniom przeciw ospie. A przecież ospa *(variola)*, która jest plagą ludności Dalekiego Wschodu, przez przymus szczepienia mogła być z tą samą łatwością usunięta, jak u nas.

Beri-beri występuje jak wiadomo szczególniej u dzieci w postaci porażeniowej i obrzękowej. Jest awitaminoza krajów tropikalnych. Atakuje ona głównie ubogie warstwy ludności, odżywiające się polerowanym ryżem i prowadzi do kalectwa, charłactwa i śmierci w stopniu mało co mniejszym, niż ospa. A przecież i tę plagę można by gruntownie wytępić, dzięki zdobyczom medycyny zapobiegawczej. Należy przede wszystkim zakazać w granicach dostępnych (plantacje, zakłady rządowe, armia kolonialna) spożywania ryżu polerowanego, nie zawierającego witaminy B. Tam, gdzie to nie udało się przeprowadzić, polecił dr Heiser dodawać do ryżu otręb ryżowych. Rzecz godna uwagi, że beri-beri rozpowszechniona była na Filipinach głównie wśród niemowląt, karmionych mlekiem matczynym, a więc wprost przeciwnie jak u nas, gdzie awitaminoza atakuje niemowlęta odżywiane sztucznie tj. mlekiem krowim.

Beri-Beri u dzieci, zwaną przez Filipińczyków „taon" usunęli częściowo Chamberlain i Wedder przez rozpowszechnienie podawania niemowlętom *„tiqui-tiqui"* czyli wyciągu z otręb ryżowych. Ideałem, przyświecającym Heiserowi był projekt opodatkowania ryżu polerowanego, by go uczynić niedostępnym dla warstw niezamożnych, odżywiających się prawie wyłącznie ryżem.

Obie postacie *trądu* tj. nerwowa *(lepra anaesthetica)* i skórna *(lepra nodosa)* występują na Filipinach u tubylców współrzędnie i równie często w postaci skojarzonej. Zarazki trądu, wtargnąwszy przez jamę nosową okazują raz jakby większe po-

winowactwo do tkanek nerwowych, innym znów razem do skóry lub też atakują oba narządy równocześnie. Za wczesny objaw trądu uważa Heiser zgrubienie płatka usznego lub przegrody nosowej, a tzw. próbę nosową, tj. badanie mikroskopijne zeskrobin śluzówki nosa na obecność laseczki trądu *(bac. leprae)* przy pomocy barwienia karbol-fuksyną, za najlepszą metodę rozpoznawczą. Ilość chorych mężczyzn w *leprosoriach* jest zazwyczaj dwa razy większa niż kobiet. Od czasu odkrycia zarazka trądu przez Norwega Arma Hansena, nasza znajomość patologii tej jednostki chorobowej niewiele poszła naprzód. Zarazek ten nie daje się przede wszystkim przeszczepić na żadne zwierzę doświadczalne; okres wylęgania i mechanizm przenoszenia się tej choroby są nam nieznane. Niewątpliwie, dłuższy i ściślejszy kontakt jest dla zakażenia konieczny. Z podobną opinią spotykałem się i w Lizbonie wśród lekarzy oddziału trędowatych w Hospital do Rego, ale podkreślają oni znaczenie dla zakażenia stosunków płciowych. Na razie więc pozostaje nam w zakresie zapobiegania przede wszystkim ścisłe odosobnianie chorych, umieszczanie ich w leprosoriach, intensywne leczenie przypadków wczesnych oraz oddzielanie dzieci od matek trędowatych. Dr Heiser jako pierwszy z lekarzy tropikalnych zastosował pozajelitowe wprowadzanie olejku chaulmoogrowego *(taractogenos* Kurzil) w postaci mieszaniny z olejkiem kamforowym. Dalej wspólnie ze Sir L. Rogersem z Kalkuty wprowadził w roku 1915 do lecznictwa trądu ester oleju chaulmoogrowego i stwierdził jego jednaką skuteczność leczniczą z olejkiem otrzymanym z *hydnokarpus wigthiani*. Muszę jeszcze dodać, że Rogers, którego poznałem w roku 1935 jako emeryta-wykładowcę w szpitalu dla chorób tropikalnych w Londynie, wprowadził również do lecznictwa czerwonki tropikalnej emetynę oraz wlewanie dożylne hipertonicznego roztworu soli kuchennej, łącznie z zastrzykiem podskórnym atropiny, w leczeniu cholery.

W żadnej gałęzi patologii, medycyna zapobiegawcza nie święciła takich tryumfów, jak w zwalczaniu *choroby tęgoryjcowej (ankylostomiasis)*. Na Dalekim Wschodzie choroba ta jest właśnie przyczyną obniżenia fizycznej sprawności i zdatności roboczej tudzież rozrodczości szerokich mas ludności. Heiser twierdzi, że spustoszenia, wywołane zakażeniem tęgoryjcowym (niedokrwistość i charłactwo) są fatalne; odbiera ona ludziom np. tamilom tj. uśmiech, zmienia oblicze i charakter narodów tropikalnych. Pasożyt, wywołujący chorobę tęgoryjcową *(ankylostoma-duodenale, necator americanus)* jest największym globtrotterem świata i pozwala nam śledzić szlaki wędrówek ludzkich. Etiologicznie gra rolę najważniejszą zanieczyszczanie ziemi wydalinami ludzkimi, w których jaja, oddane ze stolcem przeobrażają się w poczwarki, a następnie przez naskórek wnikają do ustroju ludzkiego. Zapobieganiu więc rozpowszechniania tęgoryjca służy wydatnie propaganda, posługująca się żywym słowem (ważnym jest tu znajomość języków i narzeczy tubylców), filmem, broszurami, ulotkami oraz drużynami oświatowo-higienicznymi, które usiłują nieświadomej ludności tubylczej wyjaśnić istotę jej cierpień, zwyczaje życiowe tęgoryjca i zachęcić masy ludowe do korzystania z ustępów. Takie proste doświadczenie Bermanna, tj. wlanie do lejka, zawierającego zanieczyszczoną ziemię wody, umożliwia otaczającym obserwowanie wypełzających poczwarek i trafia bardzo do przekonania umysłom prostych ludzi (doświadczenie dra Heisera w Siamie, Jawie itd.). Samo budowanie ustępów, jak to czynili Holendrzy na Jawie — o ile to nie wiąże się z pouczaniem i zmuszaniem tubylców do ich używania — nie prowadzi oczywiście do celu. Ustępy — co prawda — są, ale świecą one nienaganną czystością... Najlepsze usługi oddają ustępy szybowe, wiercone do poziomu co najmniej wody podskórnej o średnicy 3 m, a o głębokości 30 metrów. Są one tanie, a więc dostępne nawet dla ubogiej ludności. Tego rodzaju ustępy są bezwonne i dzięki amerykańskim wiertaczkom proste i łatwe do urządzania. Akcja ustępów, tj. oczyszczanie terenu zdołała usunąć chorobę tęgoryjcową na Filipinach, jak i w Indiach Holenderskich, w zupełności. Oczywiście, że koniecznym jest równoczesne, masowe leczenie ludności olejkiem chenopodiowym lub czterochlorkiem węgla.

Z uwagi na podobny mechanizm szerzenia się *bilharzia* (schistosomiazy) zasadą zapobiegania jest propaganda uświadamiająco-higieniczna oraz budowanie ustępów.

Słusznie podnosi Heiser, że na dwanaście milionów Egipcjan, 6 milionów zakażonych jest przez bilharzię, która jest decydującym czynnikiem hamującym gospodarczy rozwój, polityczny i militarny kraju i to prawdopodobnie jeszcze od czasów Faraonów! Niechlujstwo felachów (chłopów egipskich) stało się po prostu przysłowiowym. Następca odkrywcy tego pasożyta Niemca dr Loosa obecny prof. patologii w Kairze Machmed bei Khalil, zwrócił mi uwagę na lotne szpitale, zorganizowane przez Wydział Lekarski, które robią co mogą dla systematycznego leczenia dużych grup ludności egipskiej. Zagadnienie jednakże całkowitego wykorzenienia bilharcia w Egipcie należy oczywiście wyłącznie do zadań medycyny zapobiegawczej.

I pomyśleć, że w dobie tak olbrzymich zdobyczy medycyny zapobiegawczej w krajach tropikalnych, zdobyczy — które zdołały uwolnić ludność od największych plag o znaczeniu nie tylko chorobowym, ale i gospodarczo-politycznym oraz kulturalnym — Ghandi pisał w roku 1935 w *„Times of India"*: — *„nie wolno nam zabijać ani komara, ani muchy, ani wszy, ani szczura czy pchły, posiadają one bowiem to samo prawo do życia, co my!"*

Difficile est satiram non scribere!

BIBLIOGRAFIA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr 46. 1937.

Nowiny Społeczno-Lekarskie. Nr 22. 1937. Turski M.: Zagadnienia sanitarne a obronność kraju. — Polewski T.: O kręgarstwie (chiropraktyka).

Młoda Matka. Nr 22. 1937.

Medycyna. Nr 21. 1937. Łukaszczyk Fr.: Rak sutka. — Zieliński K.: Podstawy i wyniki leczenia nadciśnienia samoistnego za pomocą wapnia i jodu. — Szyfman L. i Wajnsztok J.: Przypadek wybitnej rozedmy podskórnej w przebiegu grypy.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr 43. 1937. Szour M.: Zagadnienie podziału dychawicy oskrzelowej na postaci. Próba własnej klasyfikacji. d. o. — Baraban L.: Przypadek odosobnionego zapalenia wrzodziejącego zastawki trójdzielnej.

Nowiny Lekarskie. Z. 22. 1937. Lebioda J.: Domięśniowe leczenie kiły arsenem trójwartościowym. — Wawrzyniak St.: Zaburzenia wydzielania żołądka w niedokrwistości złośliwej. — Spychała W.: Sport a układ krążenia. — Jerzykowska-Kulesza K.: Leczenie dietetyczne cukrzycy dziecięcej według Fanconi'ego.

Lekarz Wojskowy. T. XXX. Nr 9. 1937. Galinowski Z. i Zahorski W.: Obraz morfotyczny krwi w chorobach wątroby. — Brończyk S.: Gruźlica krtani w świetle najnowszych badań (dok.). — Missiuro Wł.: Fizjologia ćwiczeń cielesnych (c. d.). — Kiersnowski T.: Transport rannych przez sanitariuszy kompanijnych w piechocie. — Mogielnicki S. S.: Doktor medycyny i chirurgii Wilhelm Malcz i jego poglądy na cholerę (c. d.).

Lekarz Polski. Nr 11. 1937. Jakóbkiewicz J.: Z epidemiologii dżumy. — Bujalski J.: Z zagadnień pielęgniarstwa. — Kucharski T.: W sprawie pielęgniarstwa. — Karasiński St.: Wyniki badań kandydatów do studiów w szkołach wyższych w Krakowie za lata 1935—1936 i 1936—1937. — Nauman A.: Wytyczne i organizacja opieki zdrowotnej nad młodzieżą akademicką w środowisku warszawskim. — Szokalski K.: Walka z gruźlicą. — Szymański J.: Nieuzasadnione alarmy z powodu jaglicy.

Ginekologia Polska. T. XVI. Z. VII—VIII. 1937. Szymanowicz J.: Krwawienia podczas połogu. — Stöckl: Rola gruczołu tarczowego w zaburzeniach miesiączkowych. — Blacher L.: Zachowanie się krzepliwości krwi podczas ciąży i w chorobach ginekologicznych w świetle własnych badań. — Eiger S.: Próby określenia odporności ustroju zakażonego za pomocą odczynu skórnego na przesącz z paciorkowców. — Szygowski L.: Operacyjne leczenie niepłodności u kobiet na oddziale ginekologicznym w Bellevue Hospital (New York University). — Głowiński M.: Sztuczna pochwa wytworzona za pomocą otrzewnej. — Falik E.: Badania nad odczynem ciążowym Bercovitsa.

Nowotwory. T. XII. Nr 1—2. 1937. Pamiętnik IV Ogólnopolskiego Zjazdu dla walki z nowotworami w Wilnie.

Nowotwory. T. XII. Nr 3—4. 1937. Zakrzewski Z.: Wpływ narkozy na wzrost nowotworów oraz na oporność i odporność przeciw nim. — Laskowski J.: O szczególnych postaciach raka płasko-nabłonkowego. — Chodkowski K.: Przypadek żółtakowości macicy. — Eiger M.: Próby przeciwfermentacyjnego leczenia raków i mięsaków szczurzych. — Dmochowski L.: O nowotworze Brown-Pearce'a.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr 47. 1937.

Kronika Dentystyczna. Nr 4. 1937. Lakner L.: Sprawa profilaktyki próchnicy zębowej w świetle nowszych badań.

OCENY.

L'année pédiatrique, deuxième année publiée en 1936. R. BROCA et J. MARIE. Masson et Cie. Paris 1936.

Broca i Marie dali nowy, drugi tom swego wydawnictwa, w którym zawarli zbiór krótkich studiów klinicznych, dając w szesnastu ustępach raz jakieś nowe sformułowania, innym razem uzupełnienia obrazów choroby, rozpoznania, leczenia, a czasem tylko krótkie przypomnienie i zwarte zestawienie rzeczy znanych, lecz rozrzuconych po podręcznikach i czasopismach lekarskich. Pożyteczną myślą autorów było zwrócenie uwagi pediatrów na pewne sprawy chorobowe u osób dojrzałych dobrze znane i należycie ocenione, które jednak w pediatrii nie zdobyły sobie jeszcze pełnego prawa obywatelstwa i o których pediatra przeważnie rzadko myśli. Wymienię choćby dwa doskonałe ustępy, jeden o zastępczych zaburzeniach jelitowych migreny, drugi o schorzeniach zatok nosowych u dzieci. Do ważniejszych ustępów zaliczyć wypada: pouczające zestawienie obrazów początkowej gruźlicy, wśród których pomieścili autorowie również krótki, ale piękny opis tyfobakcillozy, tak rzadko spotykany nawet w obszernych podręcznikach. Wiele cennych spostrzeżeń na temat aerofagii u niemowląt, popartych badaniem radiograficznym podaje Lelong. Chirurg M. Fèvre poświęca dłuższy ustęp klinice i wczesnej diagnostyce radiologicznej wgłobień jelitowych, podkreślając znaczenie inwaginacji przewlekłych. Opisy, jak zwykle u Francuzów bogate i piękne, łatwo utrwalają się w pamięci. Wartość publikacji podnoszą znacznie doskonałe reprodukcje zdjęć rentgenowskich.

M. Krzyżanowski (Lwów).

Les régulations hormonales en biologie, en clinique et en thérapeutique. Rapports présentés aux Journées Médicales de Paris Internationales 1937. Librairie J. B. Baillière et Fils — Paris.

Księga ta, o objętości 853 stron druku stanowi zbiór wykładów wygłoszonych na międzynarodowych kursach dla lekarzy, które odbyły się w Paryżu od 26—30 czerwca br. pod przewodnictwem prof. P. Carnot'a. W kursach tych wzięło udział około 1.500 lekarzy francuskich i zagranicznych. Zgłoszono 96 wykładów, z których jednakże nie wszystkie się odbyły z powodu nieprzybycia wykładowców. Nie wzięli np. udziału profesorowie rosyjscy, którzy mimo zgłoszenia na Zjazd nie przybyli. Zjazd odbył się w atmosferze niezwykłej uprzejmości i gościnności gospodarzy. Otwarcie kursów odbyło się w obecności Prezydenta Republiki i resortowych ministrów. Zebrania i imprezy towarzyskie — bardzo liczne zresztą — pozwalały na bliższe zapoznanie się wykładowców. Zawdzięczać to należy przede wszystkim profesorowi Carnot, którego energia i talent organizacyjny znalazły powszechne uznanie, czemu dawano niejednokrotnie szczery wyraz.

Rezultatem kursu sięgającym daleko poza ramy samego Zjazdu było wydanie zbiorowej Księgi zawierającej wykłady zaproszonych przez Komitet prelegentów. Znajdujemy tu prace następujących autorów. Wstęp napisany przez prof. Carnot, a dalej podzielone w odpowiednich grupach wykłady: prof. G. Roussy, dziekan Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Paryskiego, prof. P. Portier, prof. P. Mauriac, dziekan Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu w Bordeaux, prof. R. Leriche ze Strassburga, prof. E. Allen z Connecticut w Stanach Zjednoczonych, prof. R. Hazard z Paryża, prof. R. Collin z Nancy, prof. M. Aron ze Strassburga, prof. R. Moricard z Paryża, dr R. May z Paryża, prof. B. Houssay i A. Biasotti z Buenos Aires, prof. A. Fischer i N. Engel z Budapesztu, doc. H. Ucko z Londynu, dr Clovis Vincent z Paryża, prof. J. Verne z Paryża, prof. M. Villaret, L. Justin-Besançon i R. Cachera z Paryża, dr L. Devraigne z Paryża, prof. M. Bariéty z Paryża, prof. L. Cornil z Marsylii, doc. G. Syllaba z Pragi, dr J. Belot i L. Stuhl z Paryża, prof. J. Roche z Marsylii, prof. D. Danielopolu z Bukaresztu, prof. N. Pende z Rzymu, dr A. Escalier i P. Salles z Paryża, prof. J. Charvat z Pragi, prof. R. Huguenin z Paryża, dr H. Welti z Paryża, dr L. Derherm i H. Beau — Paryż, prof. H. Benard — Paryż, dr P. Sainton — Paryż, prof. I. Snapper — Amsterdam, prof. L. Berard i M. Henry — Lyon, prof. L. Ružicka — Zurych, dr A. Giraud — Paryż, prof. R. Courrier — Algier, prof. S. Aschheim — Paryż, prof. Ch. Champy — Paryż, prof. P. Ancel — Strassburg, prof. H. Siebke — Bonn, prof. H. Simonnet — Paryż, prof. E. Lesné, Cl. Launay i R. Roche — Paryż, prof. G. Laroche — Paryż, prof. S. Zuckerman — Oxford, prof. P. Mocquet — Paryż, prof. C. Clauberg — Królewiec, prof. A. Brindeau i H. M. Hinglais — Paryż, prof. Lesbouyries i Berthélon — Paryż, prof. Knud Sand — Kopenhaga, prof. M. G. Maranon — Madryt, prof. Euzière i Lafon — Montpellier, prof. M. Tiffeneau — Paryż, prof. A. Tournade — Algier, prof. L. Brouha — Liège, prof. E. Donzelot — Paryż, prof. C. Lian i F. P. Merklen — Paryż, prof. Pasteur Vallery-Radot, L. Justin-Besançon i R. Israel — Paryż, prof. E. Sergent — Paryż, dr E. Apert — Paryż, prof. M. Roch, dr E. Martin i R. Junet — Genewa, prof. J. Castaigne i Dastugue-Clermont-Ferrand, prof. J. Demoor — Bruksela, prof. M. Polonowski — Paryż, prof. D. Santenoise — Nancy, prof. E. Zunz i J. La Barre — Bruksela, prof. L. Hallion i R. Gayet — Paryż, prof. R. Boulin — Paryż, prof. F. Rathery — Paryż, prof. E. Aubertin — Bordeaux, profesorowie G. Sakharow i D. Rossilsky — Moskwa, prof. N. Fiessinger — Paryż, prof. M. Perrin — Nancy, prof. E. Chabrol — Paryż, prof. D. Rossilsky — Moskwa, prof. M. Chiray i M. Bolgert — Paryż, prof. P. Chevalier i F. Moutier — Paryż, prof. W. Koskowski — Lwów, prof. Aujaleu — Paryż, dr J. Caroli — Paryż, prof. Ch. Aubertin — Paryż, prof. L. Binet — Paryż, prof. C. Soula — Tuluza, prof. A. Baudoin i E. Azerad — Paryż, prof. P. Reboullet i J. Odinet — Paryż, prof. P. Carnot — Paryż, profesorowie H. Claude i H. Gougerot — Paryż, prof. N. Szereszewski — Moskwa, prof. Butenandt — Berlin, prof. E. C. Dodds — Londyn, prof. H. Euler — Stockholm, prof. G. Mouriquand — Lyon, prof. R. Fabre — Paryż, prof. Ch. Oberling i Ch. Sannie — Paryż, prof. Ph. E. Smith — New York, prof. M. Loeper — Paryż, prof. P. Harvier — Paryż.

Nie opublikowany jest niestety wykład prof. A. Carrel'a z New Yorku o aparacie Lindberga do hodowli tkanek.

Zagadnienia poruszane w wykładach podzielone zostały na grupy, i tak poza wykładami ogólnymi — wprowadzającymi, rozważane były zagadnienia dotyczące przysadki mózgowej, tarczycy i gruczołów przytarczycznych, gruczołów płciowych, nadnerczy, trzustki, wątroby, przewodu pokarmowego, śledziony, szyszynki, grasicy, hormonów embrionalnych itp. z uwzględnieniem nie tylko zagadnień teoretycznych, ale też i z omówieniem wniosków praktycznych w klinice.

Zwrócono też szczególną uwagę na hormony syntetyczne, stosunek hormonów do witamin i hormonów roślinnych.

Księga o której piszemy, stanowi ważny dokument naukowy nowoczesnej endokrynologii.

W. K. (Lwów).

Nowotwór i nieszczęśliwy wypadek. E. FEUSTER. Wydanie Enke. Stuttgart 1937.

Ze względu na często zdarzające się nieszczęśliwe wypadki pracowników ubezpieczonych, nabrała większego znaczenia sprawa orzecznictwa. W związku z tym poruszył autor zagadnienie związku przyczynowego między wypadkiem a nowotworem i złamaniem powstałym na jego tle. Szczególnie roztrząsa autor pytanie, czy nowoczesne poglądy na powstawanie i rozwój nowotworów dają lekarzowi orzekającemu możność obrania pewnych ogólnych zasad, którymi mógłby się w orzecznictwie kierować. Autor dochodzi do wniosku, że jak długo jeszcze nie są wyjaśnione liczne kwestie z dziedziny etiologii i dziedziczenia nowotworów — dzisiejszy stan wiedzy nie może dać lekarzowi dokładnych danych, na których wyłącznie mógłby oprzeć swe orzecznictwo. Oczywiście, że znajomość nowszych poglądów jest bardzo pomocna, ale przede wszystkim powinien lekarz każdy wypadek z osobna szczegółowo zbadać i rozpatrzyć. Wielkie znaczenie ma przy tym nabyte doświadczenie, które pozwoli również nie zapominać o roli przypadku w ocenieniu związku przyczynowego.

Dla przyjęcia takiego związku musi istnieć nie tylko możliwość, lecz przynajmniej przeważające prawdopodobieństwo.

Praca zawiera liczną kazuistykę.

Ze względu na stosunkowo rzadko poruszany temat — zapoznanie się z nią jest wskazane nie tylko dla chirurga, lecz i każdego lekarza występującego w charakterze rzeczoznawcy.

J. Wolf (Lwów).

Leczenie złośliwych nowotworów jamy ustnej. O. SCHÜRCH. Wydanie Enke. Stuttgart. 1937.

W poglądowym wykładzie omawia autor nowotwory złośliwe warg, języka, dna jamy ustnej, szczęki górnej, dolnej, policzka i migdałków. W rozdziale o zapobieganiu wskazuje autor na związek, jaki zachodzi między rakiem a „*leukoplakia*" u palaczy tytoniu i chorych na kiłę. Dla ustalenia pewnego rozpoznania wskazane jest pobranie w każdym podejrzanym przypad-

ku z wyjątkiem mięsaka czerniakowego *(melanosarcoma)* — skrawka próbnego.

Szczegółowo omawia autor leczenie sposobem chirurgicznym, promieniami Roentgena i radem.

Jeżeli chodzi o metody chirurgiczne, jest autor zwolennikiem prawie wyłącznego stosowania „elektrochirurgii", jako sposobu, który szczególnie w jamie ustnej zmniejsza w dużym stopniu dotychczasowe obawy wstrząsu operacyjnego, krwotoku, wszczepienia tkanki nowotworowej i powstania odległych przerzutów.

Praca ta, zawierająca liczne wskazówki praktyczne, pozwala chirurgowi na szybkie zaznajomienie się z nowszym sposobem leczenia nowotworów złośliwych jamy ustnej.

J. Wolf (Lwów).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Biologia.

Zagadnienie zmęczenia w wojsku (utrata wagi w związku z wysiłkiem fizycznym). St. ROUPPERT, gen. bryg. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 6. 1937.

Autor w ciągu paru lat przeprowadził badania na 31 oddziałach różnych rodzajów broni (piechota, kawaleria, artyleria) w sumie na 2.848 mężczyznach. Badanie polegało na notowaniu wagi ciała żołnierzy przed udaniem się na ćwiczenia, bezpośrednio po śniadaniu i po ćwiczeniach. Autor zaledwie u 2,4% na ogólną liczbę badanych nie stwierdził ubytku wagi, gdy natomiast u innych utrata wagi wahała się od 0.9 do 4 kg. Strata wagi dotyczyła utraty wody drogą płuc lub skóry. Ubytek wagi ciała jest tylko przejściowym, spowodowanym ćwiczeniem, ale dalsze badania w tym kierunku wykażą, być może, potrzebę dodania większej ilości węglowodanów do posiłku rannego. Praca ilustrowana jest licznymi tablicami i wykresami.

J. Lankosz (Lwów).

Ciśnienie krwi jako wskaźnik zmęczenia i wypoczynku po większych wysiłkach. Wł. DYBOWSKI, ppłk. lek. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 6. 1937.

Autor na podstawie długoletnich badań oscylometrycznych w poradniach sportowo-lekarskich i na podstawie 800 przebadanych wojskowych pragnie podać najważniejsze cele badania ciśnienia krwi, jako metody do rozpoznawania stanu zmęczenia. Na wstępie podaje autor metodykę badania oraz wyjaśnia zalety tej metody (oscylometryczna), czas, kiedy należy badania przeprowadzać i przyjęte ogólnie prawidłowe wysokości ciśnienia. Według własnego wzoru dzieli autor badanych na trzy grupy: sympatykotoników, średnią i wagotoników. Do pierwszej zalicza element miejski, mało zaprawiony do ciężkiej pracy, zdolny do wysiłków krótkotrwałych, zrywowych (boks, sprinty, skoki, rzuty). W średniej grupie znajdzie się skład mieszany, nietypowy. Grupę wagotoników reprezentować będą najczęściej sportowcy o dużej wytrzymałości (narciarze, turyści, marszowcy, długodystansowcy) przeważnie element nie miejski. W zależności od wysiłku codziennego, czy większego w czasie marszów lub raidów, inaczej reaguje na zmeczenie sympatykotonik, jak wagotonik. Sympatykotonik tak na lekkie, jak i na cięższe ćwiczenia reaguje silnie. Tętno stale wysokie, stale podwyższone, skurczowe ciśnienie krwi, a po wysiłkach znaczniejszych zaburzona regulacja narządu krążenia utrzymuje się długo. Wagotonik zachowuje się wprost przeciwnie. Lekkie i ciężkie ćwiczenia znosi dobrze, podwyższenie tętna i ciśnienia szybko się wyrównuje, a po wysiłku i wypoczynku tak tętno, jak i ciśnienie wraca do normy lub nawet opada poniżej. Autor stwierdza, że racjonalnie prowadzona zaprawa do ciężkiej pracy fizycznej, jaką jest służba wojskowa zmienia z biegiem czasu normę wyjściową, dokonując jak gdyby przesunięcia w kierunku grupy wagotoników.

J. Lankosz (Lwów).

Badanie krwi chorych, przebywających w sztucznym powietrzu górskim. Zb. MARYNOWSKI, ppłk. lek. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 7, 8, 9 i 10. 1937.

We wstępie swojej pracy przedstawia autor wyniki badań krwi innych autorów, przeprowadzane w klimacie wysokogórskim oraz podaje swoje, wykonane pod wpływem sztucznego powietrza górskiego wytwarzanego aparatem pomysłu Pana Prezydenta R. P. Prof. Dr I. Mościckiego, omawiając zachodzące we krwi zmiany morfologiczne, chemiczne i fizyko-chemiczne. Wspomina również autor o zachowaniu się podstawowej przemiany materii, tętnie i ciśnieniu krwi. Badania własne przeprowadził autor na 80 chorych dotkniętych przede wszystkim schorzeniami narządu oddechowego (oskrzela, opłucna i płuca). Stwierdził on, że pod wpływem sztucznego, górskiego powietrza występuje we wszystkich wspomnianych schorzeniach znaczne złagodzenie objawów, ze zmniejszeniem duszności, kaszlu i z wyraźną poprawą samopoczucia. Zmiany zachodzące w obrazie krwi dotyczą zwiększenia ilości ciałek czerwonych i hemoglobiny, obniżenia ilości ciałek białych, wzrostu liczby ciał eozynochłonnych. Odczyn Biernackiego wykazuje wyraźne zwolnienie opadania krwinek. Poza tym otrzymywał autor u pewnej liczby badanych wzrost ciśnienia skurczowego krwi.

J. Lankosz (Lwów).

Krew konserwowana i jej zastosowanie do przetaczania w wojskowej służbie zdrowia. J. ALEKSANDROWICZ. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Z. 7. 1937.

Autor na początku pracy podaje sposoby konserwowania przetaczanej krwi; sam, jak podaje, do przechowywania krwi używa Liquoidu Roche (sól sodowa kwasu polianethosulfonowego) z dobrym wynikiem, lecz tak konserwowanej krwi dotychczas nie przetaczał. Następnie opisuje spostrzeżenia własne i innych autorów dotyczące zachodzących zmian we krwi pod wpływem płynów konserwujących. Autor uważa, że zmiany te są dosyć znaczne i że nie należy zbytnio entuzjazmować się wynikami przetaczań krwi przechowywanej. W dalszym ciągu swej pracy opisuje autor przyrząd swojego pomysłu, służący do pobrania, przechowywania i przetaczania, tak krwi konserwowanej, jak i świeżo pobranej. Poza tym dzięki łatwej technice nakłucia komory serca przedstawiony przyrząd umożliwia w ostrych przypadkach skrwawienia przetaczanie wprost do komory serca.

J. Lankosz (Lwów).

O wpływie marszu konnego na żołnierzu. H. MILLAK. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 9. 1937.

Autor przeprowadzał badania na żołnierzach, uczestnikach marszu konnego na przestrzeni 1050 km w ciągu 24 dni. Warunki atmosferyczne marszu na ogół dobre, marsz odbywał się przeważnie szosami, częściowo w porze nocnej. W badaniu uwzględniał autor wzrost, wagę ciała, wysokość rozkrocza, tętno, ciśnienie krwi, badanie moczu i ciepłotę ciała. Wyniki oparte są na grupie wybranych 16 ludzi stale przeznaczonych do badań. Po marszu stwierdza autor ubytek wzrostu, średnio do 1,1 cm, co tłumaczy skróceniem przestrzeni międzykręgowych, pogłębieniem panewek w stawach biodrowych oraz spłaszczeniem sklepienia stopy. Ciężar ciała wykazywał stałe obniżenie, średnio 2.13 kg. Sprawność układu sercowo-naczyniowego oparto na współczynniku wskaźnika Schneidra wskazującego na to, że obniżenie wydolności fizycznej łatwiej i szybciej występuje przy końcu marszu, bezsprzecznie, jako wynik sumowania się zużycia. Poza tym stwierdzał autor zjawianie się śladu białka w moczu, zwiększenie siły rąk oraz spadek psychomotorycznej wydolności w czasie marszu. Praca ilustrowana jest licznymi przejrzystymi wykresami.

J. Lankosz (Lwów).

Patologia.

Działanie normalnych i cukrzycowych surowic na glikogen wątrobowy zwierząt in vivo i in vitro. WESSELOW O. L. V. de i GRIFFITHS W. J. Lancet. Str. 670, 1937.

Anselmino i Hoffman znaleźli, że wstrzykiwanie surowicy chorych na cukrzycę powoduje u szczurów zmniejszenie się glikogenu w wątrobie i na tej podstawie przyjmują, że powiodło się im wykazać istnienie hormonu przemiany węglowodanowej w przednim płacie przysadki mózgowej.

Autorowie potwierdzili fakt, że surowica chorych na cukrzycę powoduje spadek glikogenu w wątrobie u szczurów, ale ten sam spadek stwierdza się po wstrzykiwaniu surowicy normalnej. Przy tym autorowie zauważają, że spadki w ogóle były mniejsze po obu rodzajach surowic, niźli w doświadczeniach Anselmino i Hoffmanna. Surowica ludzka przyśpiesza również glikogenolizę wątroby króliczej *in vitro:* tego wyniku u szczurów nie mogli zauważyć.

Wł. Elmer (Lwów).

Zahamowanie miesiączkowania i owulacji przy pomocy propionatu testosteronu. ZUCKERMAN S. Lancet. Str. 676, 1937.

U dwóch małp *(macaca mulatta)* wagi 5.2 kg i 5.3 kg, których cykl miesiączkowy był badany przez szereg miesięcy przed rozpoczęciem doświadczenia, autor zastosował krystaliczny hormon męski, testosteron w dawce po 25 mg 2 razy w tygodniu. Autor w sumie wstrzyknął 1.5 g testosteronu w ciągu 210 dni u pierwszej małpy a 0.85 g testosteronu w ciągu 114 dni

u drugiej małpy. Testosteron zahamował w zupełności miesiączkowanie. W obrazie drobnowidowym jajników stwierdzono również zahamowanie dojrzewania pęcherzyków i luteinizacji. Autor nie zauważył żadnych zmian w obrazie klinicznym, jakie się widzi u kobiet po wytrzebieniu jajników. Jedynie mógł zauważyć wynik maskulinizujący, jak powiększenia się łechtaczki i zmiany w zewnętrznych narządach płciowych. Autor sądzi, że stosowanie testosteronu może się nadawać w leczeniu krwawień miesiączkowych i w celu uzyskania czasowej jałowości.

Wł. Elmer (Lwów).

O przeciwtarczycowym wpływie witaminy A. O. HOCHSTADT. Wien. Med. Woch. Nr 12. Str. 331. 1937.

Autor badał u zwierząt doświadczalnych punkt zaczepienia działania przeciwtarczycowego witaminy A. Świnkom morskim ważącym około 200 g podawał przez 10 dni codziennie doustnie witaminę A, a w ostatnich 3 dniach podskórnie po 2 jednostki na dzień hormonu tyreotropowego. Zwierzęta kontrolne tej samej wagi otrzymywały jedynie hormon tyreotropowy. Okazało się w badaniu histologicznym, że tarczyce zwierząt kontrolnych przedstawiały obraz wyraźnych zmian Basedowa. U zwierząt zaś, którym podawano równocześnie witaminę A, gruczoły tarczycowe przedstawiały się normalnie, z nabłonkiem niskim i bogatym w koloid. Fakty te dowodzą, że witamina A jest antagonistą nie tylko wobec tyroksyny, o czym wiadomo z dotychczasowej literatury, lecz także i wobec hormonu tyreotropowego.

W. S. Hołobut (Lwów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Leczenie chorób organicznych układu nerwowego. M. BORNSZTAJN. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 9. 1937.

W pracy swej omawia autor sposoby przyczynowego leczenia organicznych chorób układu nerwowego przez podawanie surowicy przeciwtężcowej w tężcu, surowicy meningokokowej w ostrym ropnym zapaleniu opon mózgowych, nakłucie lędźwiowe w zapaleniu krwotocznym podpajęczynówkowym lub wreszcie przez podanie surowicy ozdrowieńców w chorobie Heine-Medina. Dalej omawia leczenie zmian kiłowych mózgu i rdzenia (neosalwarsan, bizmut, rtęć). W sprawach metaluetycznych (wiąd rdzenia, porażenie postępujące) należy zastosować leczenie gorączkowe (*pyrifer, natr. nuclein.* zimnica), a następowo leczyć neosalwarsanem i bizmutem. Najcięższym i niemal bez wyniku jest leczenie stwardnienia wieloogniskowego, którego nie można opanować ani metodą chemiczną, ani fizykalną. Niektóre przypadki udawało sie wyleczyć zimnica (5—10 napadów *malaria tertiana*), a należą one raczej do postaci naczyniowo-zapalnej. Na pograniczu psychonerwic i chorób organicznych układu nerwowego leży dziedzina chorób układu wegetatywnego, zbliżona do nerwic. Leczenie ich polega jedynie na leczeniu hormonalnym. W dalszym ciągu omawia autor ostatnio silnie za granicą polecaną metodę leczniczo-chirurgiczną, neurochirurgię. W leczeniu objawowym najlepiej skutkują metody kombinowane środków farmaceutycznych, kąpieli, masaży, naświetlań i nagrzewań rozmaitego rodzaju oraz metody fizykalne. W końcu swej pracy wspomina autor o sprawie zapobiegania chorobom organicznym układu nerwowego. Uważa on, że sterylizację powinno ograniczać się do chorób psychicznych (matołectwo, idiotyzm), padaczki i ciężkich przestępców, a z organicznych w tzw. zespołach heredodegeneracyjnych.

J. Lankosz (Lwów).

Leczenie gośćca przewlekłego solami złota. M. JUTORAN. La Semana Medica. Nr 50. Str. 1663. 1936.

Autor podaje na wstępie pracy krótki zarys historii zastosowania chryzoterapii w gośćcu. Przedstawiając 6 przypadków gośćca przewlekłego typu zniekształcającego *(arthritis deformans)* leczonych Myochrysiną, wysnuwa przy końcu następujący wniosek:

„Aurosulfoterapia jest środkiem pierwszorzędnym i stosując ją rozważnie pod względem klinicznym i leczniczym spełnia nasze nadzieje przywrócenia chorym ich czynności ruchowych".

W. S. Hołobut (Lwów).

Pyretoterapia ostrych zapaleń stawowych. CH. RICHET. Clinique et Laboratoire. Str. 97. 1937.

Autor omawia wskazania i przeciwwskazania do leczenia gorączkowego ostrych postaci zapaleń stawów (zapalenie stawów gonokokowe, poanginowe oraz dnawe w postaciach ostrych i podostrych).

Co do wyboru środka wywołującego wstrząs gorączkowy, wyraża się autor, jak następuje: „Używał wyłącznie preparatu Dmelcos, stosując go dożylnie w ampułkach o stopniowo wzrastającej zawartości bakterii Ducrey'a. Okresy cyklu gorączkowego posiadają 4-godzinny czas wylęgania, 1—4 godzin wynoszący wzrost oraz 5—6 godzin trwający szczyt najwyższej ciepłoty 39—40°, a następnie spadek gorączki rozciągający się na 6 do 8 godzin. Cały więc okres wynosi 15 do 18 lub 20 godzin.

W. S. Hołobut (Lwów).

Hormon sercowy w leczeniu dusznicy bolesnej i chorób mięśnia sercowego w wieku starczym. W. J. ŚLUZAR. Medycyna Praktyczna. Nr 15—16. Str. 330. 1937.

Autor opisuje dwa przypadki ciężkich schorzeń serca, godne uwagi ze względu na wynik leczniczy, uzyskany leczeniem preparatem hormonalnym „Kridjosanem". Pierwszy przypadek tyczył 69-letniego chorego z dusznicą bolesną i z daleko posuniętymi objawami zwyrodnienia mięśnia sercowego, którego stan zdrowia mimo 3-letniego leczenia klasycznymi środkami nasercowymi stale się pogarszał, przy czym nasilenie objawów chorobowych w ostatnich dwu latach wzmogło się do tego stopnia, że chory nie opuszczał mieszkania, prowadząc prawie wyłącznie siedzący tryb życia. Po wyczerpaniu wszelkich środków leczniczych pozostających bez żadnego wpływu na tok schorzenia, zastosował autor leczenie wyłącznie zastrzykami Kridjosanu (codziennie po 0,05 g) i uzyskał natychmiastowe polepszenie się stanu zdrowia chorego, coraz to większe w miarę trwania leczenia tak, że po upływie 2 miesięcy chory stał się zdolnym do pracy, mogąc chodzić i prowadzić normalny tryb zajęć.

Drugi przypadek chorobowy dotyczy 68-letniej chorej z niewyrównaną wadą serca, zwyrodnieniem mięśnia sercowego i objawami ogólnego zastoju, u której zastosowany Kridjosan w zastrzykach sprowadził ogólne polepszenie, wzmożenie diurezy i powolne ustąpienie ciężkich objawów niewydolności krążenia.

W. S. Hołobut (Lwów).

Leczenie złotem zapalenia stawów. S. J. HARTFALL, H. G. GARLAND i W. GOLDIE. Lancet. Str. 838. 1937.

Leczenie złotem przeprowadzili autorowie w 900 przypadkach zapalenia stawów, w czym 750 przypadków miało tło gośćcowe. W 80% przypadków gośćca uzyskali wybitną poprawę. W innych przypadkach zapalenia stawów o tle niegośćcowym działanie złota jest wątpliwe. Leczenie przeprowadza się w 2 seriach, dawkując po 0.1 g przetworu *pro dosi*, zaś 1—2 g w jednej serii. W 40% przypadków stwierdzono pojawienie się objawów toksycznych. Przeciwwskazaniem do leczenia złotem są przypadki schorzeń krwi *(purpura,* agranulocytoza), nerek i wątroby.

Wł. Elmer (Lwów).

Wchłanianie i wydzielanie oestronu w ustroju ludzkim. T. KEMP i K. PEDERSEN. Lancet. Str. 842, 1937.

Oestron stosowany u osobników męskich lub kobiet wytrzebionych wydziela się w moczu. Wydzielanie oestronu w moczu jest większe po stosowaniu doustnym, niż pozajelitowym. Oestron podany doustnie wchłania się szybko, we krwi przebywa krótko, częściowo ulegając rozłożeniu, a częściowo wydzieleniu w moczu. Dlatego należy podawać oestron doustnie często, przynajmniej 3 razy dziennie, by mógł wywrzeć odpowiednie działanie.

Wł. Elmer (Lwów).

Przechodzenie hormonu męskiego w ciało o działaniu hormonu żeńskiego. E. STEINACH i H. KUHN. Lancet. Str. 845, 1937.

Sześciu mężczyznom autorowie wstrzykiwali propionat testosteronu po 50 mg na dawkę, 3 razy w tygodniu, razem w ilości 1000 mg. Będźwinian androsteronu wstrzykiwali 4 razy tygodniowo po 20 mg, razem 400 mg. Mocz zbierano przed i po wstrzykiwaniach powyższych przetworów. W moczu mężczyzn przed doświadczeniem stwierdzono obecność hormonu żeńskiego w ilości 0—36 jednostek szczurzych, w miarę zaś wstrzykiwania ilość ta narastała nawet do 1200 jednostek szczurzych na litr moczu. Po trzech tygodniach od ostatniego wstrzyknięcia zawartość hormonu żeńskiego w moczu była znowu prawidłowa. Autorowie nie mogą powiedzieć, w co przemienił się hormon męski, czy w hormon żeński (oestron, oestradiol), czy w hormon męski o działaniu oestrogenicznym, tj. androstendiol, czy też dwuhydroandrosteron.

Wł. Elmer (Lwów).

Wpływ kwasu askorbinowego na obraz białych ciałek krwi. J. ANDREU-URRA i E. REGLI. Klin. Woch. Nr 12. Str. 421. 1937.

Autorzy badali wpływ Cebionu Mercka na stan białych ciałek krwi u dwóch chorych, mianowicie u 59-letniej kobiety z wrzodziejącym rakiem odbytnicy, u której stwierdzono leukocytozę (45.000—50.000 leukocytów) i u 37-letniego mężczyzny z typową przewlekłą białaczką szpikową. Codzienne dożylne

wstrzykiwania Cebionu w ilości 100 mg wywołały w obu przypadkach wyraźną leukopenię; w pierwszym przypadku nastąpił spadek z 47.000 do 18.000, w drugim z 352.000 do 137.000 leukocytów. Od pewnej chwili ilość leukocytów pozostawała bez zmiany mimo dalszego podawania witaminy C.

J. Bader (Warszawa).

Chirurgia, położnictwo i ginekologia, stomatologia.

Drugi przypadek oparzenia skóry promieniami Roentgena wyleczony przetaczaniem krwi. Fr. ZALEWSKI, ppłk.-lek. Lekarz Wojskowy. T. XXIX. Nr 9. 1937.

Autor podaje, że oparzenia skóry promieniami Roentgena zdarzają się stosunkowo dosyć często. Wpływ promieni Rtg. na skórę wywołuje bezpośrednie zmiany w komórkach, zaburzenia w naczyniach w postaci miażdżycy oraz zaburzenia w nerwach troficznych. Wobec takiego wpływu, przebieg oparzenia i jego przewlekły okres gojenia niekorzystnie wpływa na psychikę oraz ogólny stan chorego. Dotychczasowe najrozmaitsze sposoby leczenia zawodziły. Autor opisuje drugi z kolei przypadek wyleczenia przez przetaczanie krwi. Po kilku naświetlaniach promieniami Rtg. międzykrocza z powodu wyprysku powstał stan zapalny z następowym owrzodzeniem. Długotrwałe leczenie środkami chemicznymi nie skutkowało, dopiero po kilku przetaczaniach krwi w odstępach dwutygodniowych sprawa zaczęła się cofać i goić. Ostatecznie podrażnienie przez próbę przeszczepienia skóry spowodowało wreszcie wyleczenie.

J. Lankosz (Lwów).

Niedobór witamin, spowodowany nieżytem jelit, a ciąża. G. GAEHTGENS. Klin. Woch. Nr 13. Str. 444. 1937.

Każdy nieżyt jelit może w okresie ciąży zwiększyć fizjologiczne zapotrzebowanie ustroju na kwas askorbinowy i wywołać stan hipowitaminozy. Należy we wszystkich przypadkach zaburzenia przewodu pokarmowego w okresie ciąży dbać o szczególnie obfity dowóz witamin. Zaburzeń tego rodzaju nie należy lekceważyć, a dowóz witamin musi się oczywiście w takich przypadkach odbywać drogą pozajelitową. Autor opisuje przypadek *colitis ulcerosa* podczas ciąży, w którym wystąpiło bardzo znaczne zubożenie ustroju w witaminę C. Dopiero po podaniu 4000 mg kwasu askorbinowego usunięto niedobór. Jednocześnie nastąpiło całkowite wyleczenie *colitis ulcerosa.*

J. Bader (Warszawa).

Higiena i medycyna społeczna.

Późniejsza ocena zdolności do pracy przy trwałym, urazowym (przyrannym) uszkodzeniu mózgu. Wypadki podczas pokoju. M. REICHARDT. Monatsschrift f. Unfallheilkunde u. Versicherungsmedizin. 44 Jg. Nr 4. 1937.

Jest to próba podania kilku wytycznych dla oceny zmniejszonej zdolności do pracy przy trwałym, urazowym uszkodzeniu mózgu po upływie okresu ostrego, to jest w pierwszych 2—4 latach po wypadku (tzw. urazowej padaczki nie uwzględnia się). Trudność orzeczenia rozpoczyna się już przy postawieniu rozpoznania i określeniu właściwego stanu chorobowego.

Myli się rzeczoznawca, jeśli go nazwie „uszkodzeniem czaszki"; uszkodzenie części miękkich na głowie nie jest „uszkodzeniem czaszki".

Zbyt wymijającym jest też określenie „stan po złamaniu czaszki". Rozpoznania takie, wlokące się latami po aktach spraw ubezpieczeniowych, nie są wystarczające. Wielokrotnie już zostało dowiedzionym, że pęknięcie czaszki samo w sobie nie ma dla uszkodzenia mózgu takiego znaczenia, jakie mu przypisuje mniemanie ogółu, a nawet niektórych lekarzy.

S. Schück i Tönnis piszą wyraźnie, że samo złamanie kości czaszki nie ma nic wspólnego z uszkodzeniem mózgu. Kehrer zwraca nawet uwagę, że rana kości czaszkowej stoi często do sprawy uszkodzenia mózgu w stosunku odwrotnym. Znane i częste są np. wypadki, że przywieziono do kliniki kogoś nieprzytomnego, który następnego ranka obudził się zdrów i poszedł do pracy, a zdjęcie rentgenowskie wykazało jednak dużą ranę kości czaszkowej.

Nie ulega natomiast żadnej kwestii trwałe, urazowe uszkodzenie mózgu przy wszelkich krwawiących pęknięciach czaszki, jeśli została przy tym zraniona twarda opona mózgu i jeśli albo przedmiot, którym rana była zadana, albo drzazgi kostne przygniotły albo zraniły mózg. Dlatego ważne są pierwsze oględziny lekarskie i pierwsze orzeczenie o chorobie, przy czym pominąć nie wolno niczego, co jest istotnym — choć przyznać należy, że mózg może być urażony głęboko — czego badanie rany może na razie nie wykazać. Takie właśnie krwawe uszkodzenia czaszki wywołać mogą tzw. urazową padaczkę. Kompleks objawów wstrząsu mózgu może się przy takim uszkodzeniu nie objawiać zupełnie. Znane są przecież uszkodzenia czaszki i mózgu podczas wojny, wypadków takich jednak i ich skutków uogólniać nie należy. Inne są bowiem skutki rany postrzałowej, a inne kontuzji zadanej tępym narzędziem, które zaatakowało szeroką powierzchnię czaszki. Inną była w tych wypadkach szybkość ciosu. W ogóle tam, gdzie przedmiot zadający ranę działał z wielką szybkością (np. uderzenie dźwigni, która odskoczyła przy silnym napięciu lub była bardzo obciążona — rana od odłamka pękniętej w najszybszym swym pędzie szyby itp.) nie można mówić o braku kontuzji mózgu, choćby nawet wyraźnych oznak wstrząsu nie było. Jeśli jednak obce ciało uderzyło w głowę na szerszą powierzchnię (jak przy upadku z wysokości, wypadkach samochodowych lub motocyklowych) albo też, jeśli głowa doznała nagłej przeszkody we własnym ruchu, to wtedy z zespołu objawów wstrząsu mózgowego, lub też ich braku można w ogóle wywnioskować, czy skutkiem tego było trwałe urazowe uszkodzenie mózgu, czy też nie.

Ważną jest rzeczą albo stwierdzić ten wstrząs u chorego albo go wykluczyć. Diagnostyka czyni jednak w tym kierunku dopiero pierwsze próby.

Powikłania po wstrząsie mózgowym mogą być następujące: zaburzenia w systemie naczyń nerwowych we wnętrzu czaszki lub w płynie mózgowo-rdzeniowym, zaburzenia organu równowagi w uchu wewnętrznym itp. Pewne uprzednie choroby lub anormalności mogą również po wypadku wystąpić w ostrzejszej formie.

Najważniejszą komplikacją organiczną wstrząsu mózgowego jest właśnie trwałe, urazowe uszkodzenie mózgu. Do postawienia różniczkowej diagnozy i odróżnienia zwykłego wstrząsu mózgowego od tzw. „ukrytego ucisku na mózg" (wraz z wylewem krwi pomiędzy miękkie opony mózgowe) posłuży nam:

1) najdokładniejsza obserwacja ostrych objawów mózgowych zaraz po wypadku lub też ich brak,

2) zastosowanie nakłucia lędźwiowego lub komorowego, w okresie ostrym (Tönnis odradza je przy sztywności karku),

3) dalsza obserwacja rodzaju i trwania pierwszej rekonwalescencji,

4) uwzględnienie przebiegu samego wypadku z uwzględnieniem szybkości lub ostrości ciosu.

Każdy nietypowy przebieg wstrząsu mózgowego musi lekarz i klinika badać z największą dokładnością i natychmiast go opisać. Czynić to trzeba znacznie sumienniej i dokładniej, niż to dotąd czyniono. Zwykłe rozpoznanie: „wstrząs nerwowy" i nic więcej, powinno być w sprawozdaniu lekarskim po prostu prawnie zabronione.

Lekarz musi podać, co sam z objawów wstrząsu zaobserwował i na czym opiera rozpoznanie swoje, czy wstrząs ten jest według jego mniemania lekki, średni lub ciężki, i dlaczego, jak długo trwały poszczególne objawy itd.

W ogóle autor jest zdania, że jeśli tylko nie zachodzi potrzeba jakiejś natychmiastowej interwencji chirurgicznej, chorego tego rodzaju trzeba zasadniczo umieszczać nie w chirurgicznych, ale w neuro-psychopatologicznych klinikach i lecznicach. Chirurg nie ma bowiem ani czasu ani odpowiednich specjalnych wiadomości, ażeby objawy takie, często niewyraźne i bardzo skomplikowane, rozpoznać — nazwać i potem dokładnie opisać. Nie wystarczy wezwania na naradę ordynującego w chirurgicznym szpitalu neurologa, który również nie będzie w stanie przeprowadzić dokładnej, neuro-psychopatologicznej obserwacji. Zresztą każdy lekarz, który leczy takiego chorego ma obowiązek sporządzania w początku jak najdokładniejszych notatek w historii choroby, w których winien zapisywać nawet ujemne spostrzeżenia (brak objawów), a to dlatego, że każdy nietypowy, na pozór niezrozumiały przebieg może przy wstrząsie mózgu wywołać powikłania (nacisk na mózg), wylewy krwi do miękkich opon mózgowych, a nawet do mózgu.

O istnieniu urazowych powikłań, które wykraczają poza ramy wstrząsu, a wskazują raczej na możliwość ucisku na mózg świadczą:

a) zmiany w świadomości, trwające tygodniami,

b) duże, początkowo organiczne podniecenie podczas zaburzeń w świadomości,

c) napady podobne do padaczkowych w ostrym okresie po wypadku,

d) całymi dniami trwające, prawdziwe, organiczne odurzenie — zwłaszcza przy krótkotrwałej utracie przytomności,

e) niecharakterystyczne, coraz wyraźniejsze i potęgujące się objawy mózgowe w ostrym okresie choroby,

f) przerwa *(freie Intervall),*

g) dłuższy czas trwające objawy ogniskowe.

Widać stąd, jak ważnym jest zaobserwowanie objawów lub też ich braku. W orzeczeniach więc o ucisku mózgu można postawić rozpoznanie tym prawdopodobniejsze, im dokładniejsze są dane, otrzymane od lekarza lub z kliniki.

Chorych skutkiem wypadku z urazem mózgu, którzy podlegają orzecznictwu ubezpieczeniowemu można podzielić na:

A. Chorych z objawami urazowymi, mającymi punkt wyjścia w uszkodzeniu nerwów: osłabienie lub porażenie jakiegoś z członków ciała, porażenie jednej połowy ciała, ślepota jednostronna, zaburzenia w mowie, w zmyśle czucia itd..

B. Chorych z trwałymi organicznymi, psychicznymi objawami.

C. Chorych z tzw. urazową padaczką (czasem prócz tego z objawami pod A lub B).

D. Chorych z objawami czysto podmiotowymi, które mogą być:

a) pochodzenia organicznego i urazowego,

b) organicznej natury, a pochodzenia nieurazowego (przemiana wsteczna mózgu, miażdżyca naczyń mózgu itp.),

c) pochodzenia czynnościowego i reaktywnego (przez dłuższy czas po wypadku zwykle brak wszelkich objawów).

E. Chorych bez żadnych podmiotowych lub przedmiotowych objawów.

Ograniczenie zdolności do pracy u chorych pod A i C jest zwykle znaczne, czasem nawet bardzo znaczne. U chorych pod E nie ma jej wcale. Widać z tego, w jak szerokich granicach to ograniczenie zdolności do pracy się waha i jak bardzo przy wypadkach trwałego urazowego uszkodzenia mózgu ten, co o tym orzeka musi chorych traktować indywidualnie, jak zatem niebezpiecznym jest przy każdym rozpoznawaniu trwałego urazowego uszkodzenia mózgu automatycznie i wszystkim jednakowo przyznawać wysoką niezdolność do pracy aż do końca życia. Z drugiej znów strony zauważyć należy, że u wielu takich chorych, a nawet przy wielkim stopniu niezdolności do pracy, stan ich zdrowia pod względem neurologicznym może być zupełnie normalny. Przy skomplikowanych pęknięciach szczytów czaszki przeprowadzać trzeba możliwie dokładną kraniocerebralną ich topografię, dla zbadania, czy blizna odpowiada neurologicznie czujnemu, czy tzw. niememu ośrodkowi mózgowemu.

Przy organicznych, psychicznych objawach podaje Kurt Schneider trzy główne typy:

1) euforycznych, gadatliwych, trudnych w pożyciu, natrętnych, serdecznych,

2) apatycznych, trudnych do rozruszania, tępych, powolnych, ociężałych,

3) pobudliwych, zrzędnych, wybuchowych, gwałtownych, nieopanowanych.

Trudność w stawianiu rozpoznania polega na tym, że niektóre z tych objawów mogły być u chorego i przedtem, zanim nastąpił wypadek, jako właściwość indywidualna lub psychosomatyczna danego osobnika. Pewna głupkowatość np. mogła być już wrodzona, dlatego też należy żądać od chorego odpisu świadectw szkolnych. Ranni w czoło powinni być raczej badani w czasie pracy. (Objawy czynności wykonywane odwrotnie, niepokój, bezmyślne przerywanie pracy, niecierpliwość wobec własnych niedomagań, znacznie zmniejszona zdolność do pracy, zwolnienie psychicznego tempa, niezdolność skupienia myśli, obojętność przy lekkim podnieceniu itd.).

Największą trudność w ocenie zmniejszonej zdolności do pracy przedstawia grupa D (chorych z objawami podmiotowymi). Nierzadko się zdarza, że się stawia rozpoznanie trwałego traumatycznego uszkodzenia mózgu jedynie na skutek takich podmiotowych uskarżań się chorego i łatwowierności rzeczoznawcy. Beringer ostrzega przed tym wyraźnie. Autor radził przy tej sposobności zaniechania w orzecznictwie zupełnie wyrażenia „shock psychiczny". Nie jest to bowiem wstrząs prawdziwy, tak, jak nie jest nim i tzw. „wstrząs nerwowy". Przykładem wstrząsu prawdziwego jest „wstrząs przyranny" ze wszystkimi swymi fizycznymi objawami, nieraz bardzo ciężkimi.

Autor nie zupełnie podziela zdanie Beringera. Twierdzi, że jeśli się choremu pozwoli dokładnie opowiedzieć swoje dolegliwości, a potem nie sugestionuje go w niczym i wydobywa z niego pytaniami resztę, widzi się, że podmiotowe skargi chorych skłaniają się przeważnie ku stronie organicznej sprawy, podczas gdy inni chorzy podkreślają neuropatyczne i psychopatyczne cechy i objawy, biorąc uczuciowe podniecenia za objawy chorobowe. Nie mniej jednak i z dużej liczby tych skarg i sposobu ich wypowiadania można wyciągnąć pewne rozpoznawcze wnioski.

Czy wszystkich ludzi (młodych i w średnim wieku) z prawdopodobnym, trwałym, urazowym uszkodzeniem mózgu, jednak bez trwałych neurologicznych lub psychicznych objawów chorobowych jeszcze po upływie lat pięciu lub więcej można w zasadzie uznać za częściowo niezdolnych do pracy?

Na to pytanie większość ekspertów, a także specjalistów i klinik odpowiada twierdząco — według autora niezupełnie słusznie.

Od wielu już lat zwrócono na to uwagę, że osoby, które nie mają prawa do renty (np. sportowcy, różni karierowicze itp.) po przypuszczalnym, a nawet stwierdzonym uszkodzeniu mózgu działają jeszcze z większą energią, i mają daleko mniej dolegliwości, aniżeli ubezpieczeni. Beringer opowiada o pewnym finlandzkim lekarzu, który się zajmował w Niemczech specjalnie skutkami urazów mózgowych i który prowadził potem dalsze badania w tym kierunku we własnej ojczyźnie u finlandzkich robotników leśnych itp. Pisał on potem, że w Finlandii schorzenia te grają daleko mniejszą rolę, niż w Niemczech. Ku swemu zdumieniu zauważył, że poważna część tych, co ulegli takiemu wypadkowi szła potem z powrotem do swojej ciężkiej pracy i to po wiele krótszym czasie, niż się to dzieje w Niemczech. Ale Finlandia nie ma ubezpieczenia od wypadków.

Sekcje zwłok wykazują również wiele starych blizn na głowach osób zmarłych na zupełnie inną chorobę, które się im nigdy za życia nie dawały we znaki.

Najważniejszymi dla nas są wreszcie zeznania samych chorych, których mózg skutkiem nieszczęśliwego wypadku został uszkodzony, a którzy po wypadku nie tylko byli znowu w pełni energii i chęci do pracy, ale nawet znacznie więcej mogli zdziałać, niż przedtem (Bohnenkamp). Nie jest więc rzeczą, nie dającą się zaprzeczyć, zmniejszona zdolność do pracy nawet przy trwałym urazowym uszkodzeniu mózgu. Wykazanie go lub prawdopodobieństwo (grupa D i E) po przejściu ostrych, początkowych objawów i pewnym dłuższym okresie oszczędzania się, nie przesądza zatem bez apelacji zasadniczej, większej lub mniejszej niezdolności do pracy.

Często jednak trudno znaleźć wiarogodność właśnie u tych, którzy należą do grupy D lub E. Jeśli z nie dość pewnych danych, choćby się najpobłażliwiej było usposobionym dla „psychogenicznych" objawów nie można wywnioskować prawdy, to w tym wypadku użyć należy prób wiarogodności (próba pracy), które wykażą jasno wszelkie histeryczne zabiegi a nawet często ordynarne i bezczelne — oszustwo.

W klinice, której autor jest dyrektorem, używany jest od dawna ergometr (siłomierz) ręczny prof. Klemma (firma Henryk Diel w Lipsku C 1), za pomocą którego robi się tzw. próbę pracy. Przy orzeczeniach ubezpieczeniowych jesteśmy tak ostrożni, że próby tej z ubezpieczonym nie robi ten, który ma orzekać o niezdolności, lecz inny, nie mający o sprawie pojęcia, a znający się dobrze na tej metodzie i specjalista w tym kierunku. Takie doświadczalno-psychologiczne badania wymagają nie tylko dużego zamiłowania, wielkiego doświadczenia, najwyższej sumienności i uczciwości, ale i zabierają wiele czasu, najmniejsze bowiem niedbalstwo lub przeoczenie spowodować może poważne błędy rozpoznawcze.

Przy dobrej woli badanej osoby, postawić można za pomocą tych badań rozpoznanie o zdolności do pracy, wzroście organicznego znużenia itp. Z drugiej zaś strony jest to pierwszorzędny środek do wyegzaminowania uczciwości.

Jest rzeczą nie do wiary, ile przy domniemanym lub nawet pewnym, trwałym, urazowym uszkodzeniu mózgu za pomocą tego przyrządu odkryto oszustw. Co najmniej trzecia część chorych na trwały uraz mózgu dopuszczała się tego. Uszkodzenie mózgu nie wyklucza zatem symulacji. Tym większa musi być ostrożność i tym dokładniejsze i sumienniejsze badanie chorych.

W niepowikłanych wstrząsach mózgu, nawet ciężkich, jeśli się chorego dobrze leczy od samego początku, skutki tego zmniejszają się powoli. W ciężkich wypadkach przyjmuje się zmniejszoną zdolność do pracy na rok lub dwa. Jeśli zachodzi obawa trwałego urazu mózgu, przedłuża się ten czas ochronny do 2—4 lat. Jeśli jednak potem zniknęły wszelkie organiczne i psychiczne objawy, zastosowuje się wtedy próbę wiarogodności i nie widzę przyczyny, dlaczego by, jeśli ktoś próby tej nie wytrzyma, a brak jest wszelkich neurologicznych, psychicznych i innych objawów, zmian w płynie mózgowo-rdzeniowym, encefalografii itp., dlaczego by takiemu ubezpieczonemu po pewnej liczbie lat nie miano zupełnie cofnąć pobieranej przez niego renty?

Że trzeba tu postępować bardzo ostrożnie, jest rzeczą jasną. Autor nie może się jednak zgodzić z tymi rzeczoznawcami, dla których urazowe uszkodzenie mózgu sprzed wielu lat ma być dostatecznym powodem do wypłacania ubezpieczonemu do śmierci już, wysokiej renty ubezpieczeniowej, zgodnie ze zdaniem Bohnenkampa: „Trzeba na ludzi z urazem mózgowym wpływać przede wszystkim wychowawczo". Taki człowiek nie

powinien myśleć, że nie potrzebuje już nic robić, bo państwo będzie go utrzymywało. Ale przeciwnie, musi przyjąć odwrotny punkt widzenia: „Nie jestem już zupełnie zdrów, a przeto w walce z życiem, w ogólnym wyścigu pracy mniej jestem wart od innych. Toteż muszę się tym więcej sam natężać i zbierać wszystkie siły, ażeby z tymi możliwościami, które mi pozostały, przewyższyć innych i dowieść jeszcze mojej dzielności. W rzeczywistości muszę pracować więcej niż pracowałem, kiedy byłem zdrowy, pracować, ile tylko mogę" (Bohnenkamp).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Wydział Lekarski Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

XXX Zebranie z dnia 11 grudnia 1936 roku.

Zebranie odbyło się wspólnie z Towarzystwem Medycyny Społecznej w Poznaniu oraz z Oddziałem Poznańskim Polskiego Towarzystwa Eugenicznego.

1. *Wykład:*

Kol. M. Naramowski: *„Zarys zagadnienia eugenicznego"*. (Streszczenia nie nadesłano).

2. *Wykład:*

Mgr Żółtowski: *„Wyjaławianie w ramach eugeniki"*.

Eugenika wyrasta z procesu wartościowania zjawisk biologicznych w świecie człowieka, dzięki czemu jest sztuką w przeciwieństwie do zespołu nauk, które wywodzą się z psychicznej podstawy poznającej. Eugenika jako sztuka doskonalenia gatunku *homo sapiens*, opiera się o wyniki poznawcze dyscyplin biologicznych, w szczególności antropologii i genetyki. Punktem wyjścia jej działalności, to biologiczna teoria ciągłości plazmy i genetyczna teza niezmienności strukturalnej genów, jej cel, to walka ze zwyrodnieniem gatunku, przejawiającym się w świecie cywilizacyjnym spadkiem liczby jednostek pełnowartościowych kosztem wzrostu cyfry wszelkiego rodzaju zwyrodniałych. Proces ten jest odwróceniem przyrodniczej dążności regeneracyjnej i wyrasta na tle postępującej racjonalizacji zjawisk życiowych, a więc i rozrodczości, która prowadzi do ich uzależnienia od czynników gospodarczych. Z drugiej strony wzrost humanitaryzmu i rozwój lecznictwa ratują zwyrodniałych od niechybnej zagłady i umożliwiają im rozmnażanie się. Samobójcza polityka społeczna hamuje tedy rozród warstw pełnowartościowych przez obciążenie ich miliardowymi kosztami niekrępowanego rozrodu zwyrodniałych. Ograniczenie tego niepożądanego rozmnażania się możliwe jest ze wskazań eugenetycznych, a więc przy niebezpieczeństwie ujemnej dziedziczności lub ze wskazań ekonomicznych, w wypadku, gdy koszty utrzymania i wychowania potomstwa obciążą prawdopodobnie budżet społeczny. Wskazaniom eugenetycznym brak dotąd pewnej podstawy naukowej przede wszystkim na tle zjawisk mutacji i wymiany cześci chromosomów, warunkujących zmienność zdarzeń dziedzicznych; wykazanie ekonomiczno-polityczne opiera się na niewątpliwym fakcie hamowania rozrodu osobników dodatnich przez czynniki gospodarcze. Środkiem ograniczenia rozrodu degeneratów, który ma podnieść pośrednio rozród jednostek dodatnich, może być tylko wyjaławianie przymusowe, gdy internowanie jest technicznie niewykonalne. Wykład kończy streszczenie odpowiednich przepisów ustawowych w poszczególnych krajach.

Rozprawa:

Kol. Morzycki (członek Wydziału): Mgr Żółtowski nie wspomniał o argumencie przeciwników sterylizacji, że choroby umysłowe dziedziczą się jako cecha recesywna, a więc istnieje olbrzymia ilość „nosicieli" choroby umysłowej, toteż przeprowadzając sterylizację u wszystkich nawet umysłowo chorych otrzyma się po szeregu pokoleń, zaledwie bardzo znikome zmniejszenie się ilości umysłowo chorych tak, że nie wiadomo, czy dla tak znikomego wyniku warto stwarzać ustawę sterylizacyjną, mogącą stać się łatwo furtką dla nadużyć.

3. *Wykład:*

Kol. Bajoński (członek Wydziału): *„Wyjaławianie kobiety ze stanowiska lekarskiego"*. (Wykład ukaże się w Nowinach Lekarskich).

Rozprawa:

Kol. Gantkowski (członek Wydziału): omawia dysproporcję między wiedzą, nauką czystą a praktyką eugeniczną, która by pragnęła drogą rewolucji, a nie ewolucji dojść do udoskonalenia typu ludzkiego. Mówi następnie o niemieckiej ustawie i jej konsekwencjach w III Rzeszy. Wskazując na trudności podania definicji eugeniki, wyjaśnia sprawę chromosomów i doniosłość ich mutacji, przy czym podnosi znaczenie paratypu ludzkiego, który się kształtuje pod wpływem czynników egzogenicznych.

Kol. Okoniewski: jeżeli poruszono w dzisiejszych referatach i dyskusji zagadnienie sterylizacji z rozmaitych punktów widzenia, to należy wziąć również pod uwagę gospodarcze następstwa poruszanego zagadnienia. W III Rzeszy już bardzo szczegółowo i ściśle tą sprawą się zajęto. Chociaż, jak wynika z przebiegu dzisiejszego nad wyraz interesującego posiedzenia, nie można jeszcze ustalić, jakie dodatnie skutki ustawa sterylizacyjna w przyszłości przyniesie, to jednak liczyć się trzeba z istotnym stanem degeneracji i przestępczości tak w Niemczech, jak i w Polsce, z tym, że jednak rozwiązanie tych zagadnień musi nastąpić i to przez wzgląd na interesy Państwa i społeczeństwa.

Niech nas nie dziwią pośpiech i nadzwyczaj dokładna rozbudowa zagadnienia higieny rasy w Niemczech, jeżeli zapoznamy się np. ze statystyką dra Lenze, kierownika Urzędu Eugenicznego III Rzeszy. Lenz oblicza liczbę umysłowo chorych w Niemczech na 250 tysięcy osób, upośledzonych umysłowo na 100—200 tysięcy, idiotów na 75 tysięcy, epileptyków 100 tysięcy a psychopatów w ogóle na 6 milionów.

W zakładach dla umysłowo chorych znajdowało się w Niemczech w 1929 r. 306 tysięcy chorych, z czego 30% nadawało się do sterylizacji i poza tym liczono ślepców 30.000, głuchoniemych 45 tysięcy, fizycznie upośledzonych 450 tysięcy, umysłowo upośledzonych 230 tysięcy oraz 10 tysięcy ciężkich alkoholików. Z tych liczb 30% nadawało się do sterylizacji. Dr Tizala oblicza na 700 milionów mk straty i wydatki, jakie III Rzesza ponosi wskutek tego stanu rzeczy. Szczególną uwagę zwracają obliczenia kosztów nauczania dzieci normalnych 67 mk rocznie, umysłowo niedorozwiniętych 711 mk, głuchoniemych 772 mk, ślepców 945 mk, umysłowo chorych 1287 mk na jednostkę. Obliczenia statystyczne niemieckie podkreślają, że przy stosowaniu ustawy sterylizacyjnej na szeroką skalę wydatki powyższe III Rzeszy zmniejszą się, wskutek obniżenia liczby umysłowo chorych i powyżej przytoczonych kategoryj osób, o 60%.

Te względy gospodarcze zasługują na baczną uwagę, szczególniej w Polsce i nie przesądzając drogi, jaką obierzemy, winny skłonić decydujące czynniki do poważnych rozważań.

Kol. Bross (członek Wydziału): Niedobrze jest, że propagatorzy sterylizacji nie znają rodzimego na ten temat piśmiennictwa. Zwracam tu uwagę na pracę mjr. lek. dra J. Pająka pt.: „Sterylizacja eugeniczna". (Medycyna Praktyczna, 1936, X. L.), w której tenże lekarz-psychiatra stwierdza, że sprawa sterylizacji jest trudna do rozstrzygnięcia i wylicza poszczególne choroby umysłowe i nerwowe, które mają bądź cechy recesywne, bądź cechy dominujące, czego na ogół w tych rozważaniach wcale się nie uwzględnia. Poza tym chciałbym zaznaczyć, że przyczyną cofania się rozrodczości jest m. i. spędzanie płodu, rozwiązłość obyczajów, częste rozwody i dziwić się trzeba, że bojownicy o poprawę rasy nie wypowiadają walki tym wybrykom, obniżającym siłę liczebną narodu polskiego. Powoływano się na przykłady ze świata zwierzęcego, które często kuleją. Istnieje tam walka o byt, istnieje również walka samców o samicę, która nie tylko usuwa jednostki zwyrodniałe, ale szczególnie jednostki słabsze. Słabość, to wcale nie zawsze zwyrodnienie. Przykłady z historii Sparty, gdzie słabe dzieci strącano ze skały, nie mogą być wzorem dla nas w XX stuleciu ery chrześcijańskiej, której etyki naczelnym wskazaniem jest miłość bliźniego, pomoc dla słabszych i upośledzonych. Dlatego Kościół Katolicki zwalcza sterylizację z jakichkolwiek powodów. Na tym stanowisku powinien stanąć każdy lekarz, który jest powołany do leczenia, a nie do uszkadzania ciała.

Prezes: *W. Kapuściński.*
Sekretarz: *K. Stojałowski.*

XXXI Zebranie z dnia 29 stycznia 1937 roku.

1. *Pokazy:*

Kol. Skibiński przedstawia przypadek wrodzonego przemieszczenia soczewek u chorej D. K., lat 26, połączonego z innymi wadami, jak: wrodzone przemieszczenie źrenic, *myopia* i męty w ciałku szklistym, trudność rozszerzania się źrenicy pod wpływem środków rozszerzających ją. Z wad pozaocznych wskazuje na łączenie się *ectopia lentis* u chorej z zaburzeniami w kolejności zajmowanego miejsca pod względem długości poszczególnych członków palców u rąk z arachnodaktylią, ze skrzywieniem kręgosłupa oraz z maskowatym wyrazem twarzy.

2. Kol. J. Kapuściński jr. (członek Wydziału): Chora, lat 60, przybyła w czerwcu do Kliniki Ocznej U. P., skarżąc się na zdwojone widzenie. Stwierdzono nieznaczne porażenie m.

prostego zewn. prawego. Wa — ujemny. Dokładne badanie wykazało guz sutka prawego. Przekazano chorą do Szpitala Miejskiego, gdzie usunięto nowotwór i gruczoły pachowe prawe. Badanie histologiczne dokonane w Zakładzie Anatomii Patologicznej U. P. wykazało: *adenocarcinoma scirrhosum mammae i carcinoma alveolare metastaticum* gruczołów pachowych. W styczniu br. chora ponownie przybyła do Kliniki, skarżąc się na zdwojone widzenie.

Stan oczu następujący: oko prawe bez zmian. Oko lewe — V = 5/5. Porażenie prawie zupełne wszystkich mięśni ocznych. Tkanka dookoła gałki o spoistości zbitej. Gałka nie daje się wcisnąć w głąb oczodołu, jest nieco jakby zamurowana. Powieki nie dają się odwrócić. Brak wytrzeszczu i zmian na dnie oka. Próbny wycinek tkanki pod dolną powieką badany w laboratorium Kliniki Ocznej, wykazał *ca scirrhosum (metastaticum)*. Zdjęcie Rtg. czaszki wykazało rozsiane guzy sklepienia czaszki. Jest to niesłychanie rzadki (kilka opisów w piśmiennictwie) przypadek przerzutu *ca scirrhosum mammae* do mięśni i do tkanek oczodołu, jak również do kości czaszki. Zauważyć trzeba brak zmian samej gałki. Samopoczucie chorej jest jeszcze ciągle bardzo dobre. Rokowanie niepomyślne.

Leczenie — operacja i naświetlanie radem. (Referat ukaże się w „Klinice Ocznej").

3. *Wykład:*

Prof. dr Rudolf Weigl (Lwów): „*Zarazek duru plamistego*" (istota i budowa). Streszczenia nie nadesłano.

Dyskusja:

Kol. Padlewski: najlepsze zrozumienie o istocie jakiegoś zagadnienia, zwłaszcza tak interesującego, jakim jest dur plamisty, otrzymujemy wtedy, jeżeli słyszymy o nim z ust autora, który tak wiele się przyczynił do wyjaśnień zasadniczych kwestii, dotyczących etiologii i zapobiegania przez szczepienia ochronne, opracowane przez prof. Weigla. Nie zraziły go trud podróży, strata czasu, aby się podzielić z nami wynikami swojej pracy. Za to należy się gorąca wdzięczność.

Prosiłbym prelegenta o wyjaśnienie paru spraw: Czy rzeczywiście we wszystkich przypadkach mógł stwierdzić prelegent u wszy jałowość przewodu pokarmowego? Czy nie dało się stwierdzić jakich swoistych dla przewodu pokarmowego zarazków? Czy nie zdarzały się po zakażeniu wszy rickettsiami zakażenia wszy jakimiś przygodnymi zarazkami?

Jak zapatruje się prelegent na przydatność szczepień ochronnych wykonywanych w Maroku przez Blanca i współpracowników? Sądząc z ogłoszonych prac, wyniki otrzymywano bardzo pomyślne przy zastosowaniu w miejscowości zakażonej durem plamistym szczepionki sporządzonej z narządów świnki zakażonej zarazkiem typu mysiego?

Kol. Jezierski (członek Wydziału): nawiązując do słów prelegenta, iż wesz tylko przez swe wydzieliny człowieka zaraża, zapytuje się, czy nie można utrzymać teorii podwójnego zakażenia, tj. przez kał i przez ukąszenie, a mianowicie przenoszenie zarazków ze śliną? Prelegent opowiada się za jedyną możliwością, tj. zakażeniem przez kał.

Kol. Graffstein (członek Wydziału) zapytuje, jak się odbywają szczepienia ochronne.

Prezes: *W. Kapuściński.*
Sekretarz: *K. Stojałowski.*

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 5 maja 1936 roku.

1. Kol. Prezes zawiadamia o śmierci śp. Heleny Czarkowskiej, długoletniej sekretarki kancelarii Tow. Lek. Warsz. Pamięć Jej uczczono przez powstanie.

2. Kol. Modrakowski J., członek T-wa, *wygłasza odczyt pt.: „Podstawy teoretyczne stosowania wziewania dwutlenku węgla"*. (Streszczenie własne).

Brak tlenu nie jest bodźcem oddechowym. Stanowi on tylko o pobudliwości ośrodka oddechowego, jak i innych tkanek nerwowych tzn. obniżenie ilości tlenu w powietrzu najpierw zwiększa pobudliwość ośrodka oddechowego, a następnie przy dużym jej obniżeniu poraża.

Powolne zmniejszenie ilości tlenu w powietrzu nawet aż do śmierci nie wywołuje najmniejszej duszności, a tylko nieznacznie przyspiesza oddech. Występują jednak objawy anoksemii, jak sinica, zmęczenie, zaburzenia i ostatecznie utrata przytomności, objawy do niedawna przypisywane tzw. zatruciu kwasem węglowym. Dwutlenek węgla o prężności około 60 mm Hg jest koniecznym dla prawidłowej czynności i pobudliwości tkanek. Obniżenie zawartości dwutlenku węgla we krwi — akapnia — i następnie akarbia — wywołuje nadpobudliwość zakończeń nerwów ruchowych, przy większym zaś stopniu omdlenie i zapaść. Znaczniejsze powiększenie dwutlenku węgla w powietrzu lub we krwi powoduje narkozę wśród ogromnie wzmożonego, przede wszystkim pogłębionego oddechu. Dwutlenek węgla jest właściwym bodźcem fizjologicznym ośrodka oddechowego i naczynioruchowego. Stosowanie wziewania mieszaniny, złożonej z powietrza lub tlenu z dodatkiem 6—8% dwutlenku węgla jest zupełnie bezpieczne, także w rękach niedoświadczonych. Wziewanie tej mieszaniny powiększa wietrzenie płuc 6—8 razy, podnosi ciśnienie krwi, zwiększa wyrzutową objętość minutową serca oraz ułatwia i przyśpiesza powrót krwi do serca przez tzw. wenopresormechanizm. Na krótkie okresy czasu lekarz może bez obawy stosować znacznie większe stężenie dwutlenku węgla, to jest 20—30% i jeszcze więcej.

Środki farmakologiczne, drażniące silnie i długo ośrodek oddechowy, są niecelowe i niebezpieczne wskutek akapnii, którą powodują. Z tej samej przyczyny przy dłuższym stosowaniu sztucznego oddechu należy polecać wziewania dwutlenku węgla.

3. Kol. Szerszyński Br., członek T-wa, *wygłasza odczyt pt.: „Stosowanie wziewania dwutlenku węgla w chirurgii"*. Aparatura. (Streszczenia nie nadesłano).

4. Kol. Roguski J., członek T-wa, *wygłasza odczyt pt.: „Stosowanie dwutlenku węgla w postaci karbogenu w medycynie wewnętrznej"*. (Streszczenie własne).

Mówca przedstawia obecny stan stosowania leczniczego CO_2 w chorobach wewnętrznych. Szeroko omawia stosowanie dwutlenku węgla samego, bądź w mieszaninie z tlenem w leczeniu ostrych zatruć tlenkiem węgla, uważając, iż niezastosowanie tego środka w tych przypadkach jest błędem w sztuce lekarskiej. Inne wskazania do leczenia dwutlenkiem węgla omawia tylko pobieżnie, ponieważ CO_2 jest tam tylko pomocniczym środkiem leczniczym.

5. Kol. Perl J. *wygłasza odczyt pt.: „Stosowanie dwutlenku węgla w położnictwie"*. (Streszczenie własne).

Referent omówił próby wywoływania i wzmagania akcji porodowej u ciężarnych i rodzących pod wpływem wziewania CO_2 (36 przypadków). Próby wywołania akcji porodowej u ciężarnych metodą Rochat nie dały wyniku dodatniego, natomiast stosowanie CO_2 u rodzących, zwłaszcza wieloródek, wzmagało bóle i skracało czas porodu. Referent omawia następnie stosowanie CO_2 w zamartwicach u noworodków (wyniki dobre), następnie zapobieganie powikłaniom płucnym u noworodków przez podawanie mieszaniny CO_2 i tlenu oraz leczenie niedodmy płuc noworodków CO_2 z wynikami dobrymi.

Poza tym referent przytacza dane statystyczne Zakładu Ks. Anny Mazowieckiej, wskazujące na zmniejszenie się ilości powikłań płucnych, zakrzepów i zatorów pooperacyjnych, w których podczas narkozy i w przebiegu pooperacyjnym stosowano wziewania CO_2. Poza tym referent zwraca uwagę na dodatnie podawania wziewań CO_2 dla uniknięcia powikłań płucnych w rzucawce porodowej oraz podkreśla dobre wyniki uzyskane w zwalczaniu niedowładu pęcherza po porodach i operacjach przez wziewanie CO_2.

Rozprawy:

Kol. Ostrowski Wł., członek T-wa, zaznacza, że pooperacyjne powikłania płucne powstają prawdopodobnie wskutek niedodmy płuc, powstałej w następstwie zaczopowania śluzem. Pogląd ten nie ma dotąd potwierdzenia doświadczalnego. W pracy amerykańskiego uczonego sprzed trzech lat, który próbował wyjaśnić to zagadnienie, metoda zastosowana nasuwa wiele zarzutów. Mówca prowadzi w tym kierunku prace doświadczalne w Zakładzie Patologii Doświadczalnej U. J. P.

Kol. Butkiewicz T., członek T-wa, stosuje od kilku lat dwutlenek węgla w butlach, wprowadzany tylko przez jeden otwór nosowy, podczas gdy drugi jest wolny. Przekonał się, że chorzy ze znaczną sinicą lub zapadający na powikłania płucne, pod wpływem dwutlenku węgla zaróżawiają się i oddech ich się pogłębia. Krótki ten zabieg w 15—20 minut po narkozie wystarcza do wzmocnienia odporności. W Polsce stosowanie CO_2 jest rzeczą rzadką, natomiast w Ameryce zabieg ten wykonywuje się często. W klinice Mayo uratowano przez podanie CO_2 chora, która miała bezdech. Czkawki pooperacyjne również mają ustępować podczas wdychania CO_2. Mówca uważa, że wystarcza zastosować nie karbogen, lecz zwykły CO_2.

Kol. Filiński W., członek T-wa (streszczenie własne). Prelegent kol. Szerszyński wypowiedział tu zdanie, że dziś nie potrzebujemy się liczyć z tzw. wstrząsem pooperacyjnym, gdyż takiego zjawiska nie ma, a są jedynie zaburzenia w krążeniu. Aby nie było nieporozumień, zaznaczę, że pomijając pewne zaburzenia koloidalne w osoczu, wstrząs jest niczym innym, jak zaburzeniem w krążeniu, uzależnionym od porażenia naczyń

obwodowych, a szczególniej naczyń brzusznych. Krew zalega wtedy w brzuchu i nie dopływa do prawego serca, a następnie i dalej — brak jej w komorze lewej, ciśnienie krwi spada i tętno słabnie lub znika zupełnie.

Porażenie naczyń brzusznych może nastąpić w wyniku uśpienia i zatrucia ośrodka naczynioruchowego. Przy znieczuleniu miejscowym może być skutkiem otwarcia jamy brzusznej i jego szkodliwego wpływu miejscowego. Jeśli chodzi o operacje w miejscowym znieczuleniu na innym terenie, to znów ośrodki nerwowe życia roślinnego mogą osłabnąć pod wpływem napięcia psychicznego przed i w czasie operacji. Dopatrzymy się tu podobieństwa do zapaści i omdlenia po nadmiernych wzruszeniach.

Jeżeli się tu zatrzymałem na mechanizmie wstrząsu pooperacyjnego, to tylko dlatego, aby wytłumaczyć sobie korzystny wpływ, jaki wywiera nań bezwodnik kwasu węglowego. Chodzi tu o pobudzenie ośrodka naczynioruchowego, który podniesie napięcie naczyń obwodowych, a szczególnie naczyń brzusznych.

Sądzę, że istota leczniczego działania wdychań bezwodnika węglowego polega przede wszystkim na działaniu na ośrodek oddechowy i następnie naczynioruchowy. Aby mówić o wpływie obwodowym, należało by wiedzieć, do jakiego stężenia dochodzi CO_2 we krwi krążącej podczas wdychań. Trzeba zaznaczyć, że ośrodek oddechowy jest pierwszym, który natychmiast oddziaływa na nadmiar bezwodnika węglowego we krwi i przez nasilenie ruchów oddechowych dąży do jego wydalenia.

Jeszcze słów kilka powiem w sprawie mianownictwa. Sądzę, że nazwa „powietrze szkodliwe" nie jest odpowiednia i może się kojarzyć w umyśle słuchacza z całkiem niewłaściwym pojęciem. Zaproponowałem już dość dawno do oznaczenia tego samego „powietrze nieużyteczne" lub „bezużyteczne". To miano zostało przyjęte i przez Witołda Orłowskiego.

Kol. Modrakowski J., członek T-wa, żałuje, że w rozprawach nie zabrał głosu psychiatra. Stwierdza, że przy *dementia* z katatonią stosuje się CO_2 nawet w stężeniu 40%, wskutek czego chory odzyskuje świadomość i zainteresowanie się otoczeniem. Trudno jest wytłumaczyć, o co tu chodzi, lecz wydaje się to rzeczą rewelacyjną.

Wstrząsy są niewątpliwie różne. Są takie, które kol. Filiński opisywał, ale najważniejsze jest działanie CO_2 na obwodzie. Pewna prężność CO_2 w tkankach jest potrzebna do ich należytej czynności, a między innymi do należytego napięcia i ruchów mięśni gładkich. Obwodowe działanie CO_2 niewątpliwie istnieje. Jeśli chodzi o stan CO_2 we krwi podczas oddychania powietrzem ze zwiększoną ilością CO_2, to nie ma w tym kierunku ścisłych badań, ale nie ulega wątpliwości, że bezwodnik kwasu węglowego znacznie się podnosi.

Kol. Szerszyński Br., członek T-wa, staje w obronie ciężkich maszyn aparatury do CO_2. Jakkolwiek nie są one potrzebne codziennie, to jednak powinny znajdować się na oddziale. Mówca opisuje przypadek, dotyczący kobiety w średnim wieku, która przybyła po wylewie krwi, była blada i musiano ją poddać natychmiastowej operacji. Podczas zabiegu chora zaczęła się dusić i gdyby nie zastosowano CO_2 zginęłaby na stole operacyjnym. Pod wpływem CO_2 zaczęła oddychać miarowo. Działanie CO_2 można porównać z działaniem surowicy przeciwbłoniczej. Wszystko przemawia za tym, aby dwutlenek węgla był szeroko stosowany w chirurgii nie tylko wtedy, gdy choremu zagraża niebezpieczeństwo, lecz i w celach zapobiegawczych.

Co się tyczy wstrząsu, mówca nie mówił, aby każdy wstrząs można było tym sposobem leczyć, powoływał się tylko na Hendersona, który utrzymuje, że we wstrząsie główną rzeczą jest zaburzenie spowodowane porażeniem mięśni. Eppinger również uważa, że poza adrenaliną dwutlenek węgla jest najskuteczniejszym środkiem do zwalczania zapaści.

Kol. Roguski J., członek T-wa, przyznaje, że wolnego CO_2 we krwi nie określał, ale ma szereg oznaczeń zasobu zasad po 10—15-minutowym stosowaniu CO_2. W wynikach są minimalne wahania w obie strony i to jednakowe zarówno przy stosowaniu mieszaniny, jak i samego 6% CO_2.

Prezes: *Józef Skłodowski.*

Zastępca sekretarza dorocznego: *Stanisław Flis.*

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 19 maja 1936 roku.

1. Kol. Butkiewicz T., członek T-wa, *wygłosił odczyt pt.: „Obecny stan leczenia kamicy żółciowej oraz schorzeń pęcherzyka żółciowego"*. (Streszczenia brak).

Rozprawy:

Kol. Filiński W., członek T-wa. Ze strony rozpoznawczej prelegent zwrócił szczególną uwagę na odczyn woreczka żółciowego po hipofizynie. Przed dziesięciu laty pracowałem nad tą sprawą i stąd wydaje mi się, że odczyn woreczkowy po wlaniu do dwunastnicy siarczanu magnezu nadaje się bardziej do diagnostyki schorzeń dróg żółciowych. Cenne dane dotyczące stanu zapalnego można otrzymać przede wszystkim na podstawie mikroskopowego badania żółci A i żółci B. Trzeba przestrzegać tego, aby żółć zagotować natychmiast po wydobyciu jej ze zgłębnika, aby zapobiec strawieniu komórek przez zaczyny trzustkowe. Jakość odczynu woreczkowego nie ma, zdaje się, tak dużego znaczenia, jak to prelegent przedstawił w swoim referacie. Nawet nieotrzymanie żółci B nie świadczy jeszcze bezwzględnie o dużych zmianach w woreczku: znany jest tzw. opaczny odruch żółciowy, polegający na tym, że po wlaniu do dwunastnicy siarczanu magnezu wypływ żółci przerywa się całkowicie, co może nastąpić i u ludzi zupełnie zdrowych. Pozostawienie woreczka żółciowego po operacyjnym usunięciu kamieni, jeżeli nie było tam ropienia, wydaje się zabiegiem celowym. Zespolenie woreczka z żołądkiem lub dwunastnicą narusza tak dalece stosunki anatomiczne i fizjologiczne, że może być wskazane jedynie w przypadkach zarośnięcia wspólnego przewodu żółciowego.

Kol. Kryński L., członek T-wa, stwierdza, że w dziedzinie chirurgicznego usuwania pęcherzyka żółciowego popadliśmy w przesadę. Obecnie nastąpiła reakcja. Przed 4 laty przeprowadzono na ten temat obszerną dyskusję na Zjeździe Chirurgów w Paryżu, gdzie ustalono, że o jakości zabiegu rozstrzygają stosunki anatomo-patologiczne, jakie chirurg zastanie w pęcherzyku żółciowym. Chirurg ma za zadanie obejrzeć, jak się zachowuje śluzówka pęcherzyka, jaki jest stosunek przewodu pęcherzykowego do przewodu wspólnego, a tego ostatniego do dwunastnicy. W większości przypadków trzeba się starać zachować pęcherzyk żółciowy, o ile stan jego na to pozwala. Ważnym jest to nie tylko dla leczenia, lecz i dla przebiegu stanu pooperacyjnego.

Kol. Wagner K., członek T-wa, stwierdza, że prelegent wypowiedział się dość bezwzględnie na temat leczenia chirurgicznego kamicy żółciowej. Leczenie to polega u niego na *primum refugium.* Mówca wspomina o sobie, że cierpiąc na kamicę żółciową leczył się w Karlsbadzie i obecnie od przeszło 20 lat nie cierpi na wątrobę. Leczenie zachowawcze np. w Karlsbadzie lub innymi metodami pozwala uniknąć operacji. Mówca przytacza zdanie prof. Heera, że tylko 45% chorych, zgłaszających się do chirurga, nadawało się do operacji. Mówca przytacza przypadek dotyczący 27-letniej panny, która doznała wstrząsu po zawodzie miłosnym. Wstrząs moralny sprawił, że doznała bólów w dołku podsercowym, a po 6 dniach zjawiła się żółtaczka z podwyższoną ciepłotą. Chora odesłana została do szpitala, gdzie doradzono operację, na którą mówca się nie zgodził. Po 7 dniach żółtaczka się zmniejszyła, bóle ustąpiły i chora wyzdrowiała. Przeszło od tego czasu 2 miesiące i czuje się zdrową. Gdyby chirurg wziął ją na stół operacyjny, stwierdziłby tylko skurcz zwieracza Oddiego, który istnieć musiał w następstwie odruchu. Zadanie chirurga polegałoby w tym wypadku na otwarciu jamy brzusznej, stwierdzeniu stanu pęcherzyka i zamknięciu jej z powrotem. Mówca jest zdania, że interniści wyrobili sobie pewne wskazania, kiedy należy chorego odesłać do operacji. Jeśli często powtarzają się napady i prowadzą do wychudnięcia chorego, ustrój bardzo cierpi, żółtaczka nie przechodzi lub zjawiają się inne ciężkie objawy, np. długo trwająca gorączka, wskazująca, że mamy do czynienia z zapaleniem woreczka żółciowego, to z tego rodzaju przypadkami zwracamy się do chirurga i ten w wielu przypadkach może pomóc, ale żeby każdego chorego z kamicą żółciową oddawać w ręce chirurga, to jest stanowisko zbyt bezwzględne. Mówca ostrzega przed pochopnością do operacyj na mocy własnego doświadczenia. Będąc lekarzem zdrojowym na Kaukazie, widział dużo przypadków kamicy wątrobowej. Na tysiąc zgłaszających się kuracjuszy, sto było dotkniętych kamicą żółciową. Chorych tych mówca obserwował w sezonach leczniczych przez kilka lat, wreszcie chorzy przestali przyjeżdżać i pisali, że czują się lepiej.

Kol. Roguski J., członek T-wa, podkreśla, że kamica żółciowa może przebiegać bez objawów, a jak często ma to miejsce, możemy wyczytać ze statystyki doc. dr Czarnockiego. Mamy zatem szereg przypadków, gdzie występuje jeden napad kamicy lub kilka, i więcej się nie zjawia. Gdyby przystąpiono do operacji w czasie pierwszego napadu, to statystyka wyleczenia przez chirurgów napewno by się poprawiła, ale

kosztem wyników leczenia internistycznego. Interniści mają lepsze wyniki leczenia kamicy żółciowej, niż przedstawione przez prelegenta. Cyfry niepowodzeń w operowaniu ostrych napadów kamicy żółciowej są przerażające. Wyników takich nie ma w leczeniu kamicy żółciowej przez internistów.

Kol. Zaorski J., członek T-wa, uważa, że takie tematy poruszać się powinno częściej, niż to ma miejsce dotychczas. Prelegent, omawiając bardzo dokładnie temat odczytu, poruszył część teoretyczną i praktyczną. Ponieważ część teoretyczna nie jest dostatecznie ugruntowana, omawiać jej dzisiaj nie będzie, lecz przechodzi od razu do części praktycznej. Mówca przy każdej okazji stara się podkreślić, że ustrój ludzki nie da się uleczyć miejscowo, jeśli schorzenie jest ogólne. Musimy się zgodzić, że kamica żółciowa nie zależy jedynie od stanu woreczka żółciowego, ale bierze w tym udział szereg czynników. Przystąpienie więc do leczenia musi być wszechstronnie przygotowane. Powodzenie zależy: 1) od dobrego rozpoznania cierpienia, 2) od właściwej metody operacyjnej, 3) od leczenia pooperacyjnego. Wszystkie te czynniki są konieczne i dopiero wtedy wynik uwieńczony będzie powodzeniem. Prof. Wagner, przytaczając swój przypadek wspomniał, że źle był rozpoznany przez chirurga. Mówca jest pewien, że żaden z chirurgów w tym przypadku nie podjąłby się operacji, a więc przypadek ten nie obciąża chirurgów.

Możemy mieć do czynienia z gorszym opróżnianiem się woreczka żółciowego na tle zapalnym i niezapalnym. Zależnie od przyczyny można zastosować takie, czy inne postępowanie. W przypadkach kamicy powikłanej zakażeniem robiono cholecystotomię, wyjmowano kamienie i zaszywano z powrotem szczelnie. To jest ideał leczenia, lecz nie prowadzi do wyników, jakich się po nim spodziewamy. Bardzo często zapalenie pozostaje dalej, powstają bliznowate zwężenia, wtórna kamica itp. To idealne postępowanie zostało zarzucone i nie ma praktycznego zastosowania.

Jeśli mamy do czynienia z kamicą zakażoną, to jedynym sposobem jest wycięcie woreczka żółciowego. Termin wykonania tego zabiegu jest różnie oceniany. Wiadomą jest rzeczą, że są przypadki kamicy utajonej, która tylko w 10% przypadków ujawnia się i musi być leczona. Mówca podnosi, że nie zgodziłby się na wykonanie zabiegu podczas pierwszego napadu. Przytacza zdanie prof. Sawickiego, który przestrzegał przed wysyłaniem chorych do Karlsbadu, gdyż chorzy są tam często poddawani zabiegom chirurgicznym. Musimy również zająć w tej sprawie stanowisko takie, że niewielu ludzi może sobie pozwolić na wyjazd do Karlsbadu i latami chorować. Co do wyników leczenia operacyjnego, to im dokładniejsze będzie rozpoznanie i lepszy przebieg pooperacyjny, tym i wyniki będą pomyślniejsze.

Nie można powiedzieć, że przez miejscowe usunięcie kamieni wyleczyliśmy chorego. Po zabiegu chirurgicznym powinno się stosować w dalszym ciągu leczenie internistyczne, może nawet Karlsbad. Niestety interniści często nie chcą odebrać chorego z rąk chirurga. Jeśli chory ma dolegliwości, a była wykonana przedtem operacja, zwala się winę na powstałe zrosty. Wiadomą jest rzeczą, że wątroba cierpi w każdym napadzie, a zwłaszcza, gdy występuje żółtaczka długotrwała, dlatego tych dolegliwości nie można tłumaczyć zrostami pooperacyjnymi, które i tak są problematyczne. Chirurg dostaje nieraz do swych rąk chorego, który około 6 miesięcy cierpiał na żółtaczkę, a gdy ta nie ustępuje, wtedy dopiero zostaje skierowany przez internistę na operację.

Kol. Szerszyński Br., członek T-wa, uważa, że przyczyna zarzutu, uczynionego prelegentowi przez prof. Wagnera, tkwi w nieścisłej redakcji tytułu referatu, gdyż tytuł głosi o leczeniu kamicy żółciowej (w ogóle), gdy tymczasem prelegent mówił tylko o leczeniu chirurgicznym. Mówca podkreśla trudności rozpoznawcze w pewnych przypadkach i choćby dlatego nie przypuszcza, by prelegent chciał operować każdy ostry przypadek kamicy żółciowej. Nie obecność kamieni żółciowych lub bóle pęcherzyka stanowią wskazanie do operacji, lecz zakażenie. Wskazanie do operacji nagłej stanowią: ostre ropne zapalenie pęcherzyka i dróg żółciowych, przedziurawienie pęcherzyka, a wreszcie zapalenie otrzewnej z tego powodu. Co do zespolenia dróg żółciowych z przewodem pokarmowym, to na zasadzie doświadczenia na zwierzętach mówca przyszedł do wniosku, że w połowie przypadków u psów po roku występowały ropne zmiany w wątrobie. Psy ginęły z tego powodu w 50% przypadków. Aczkolwiek u ludzi podobny wynik tego rodzaju operacji jest rzadszy niż u psów, to jednak wykonywanie tego zabiegu bez koniecznej potrzeby mówca uważa za niewskazane.

Co się tyczy pozostawiania pęcherzyka żółciowego po usunięciu kamieni, należy zachować powściągliwość, bo chociaż badanie makroskopowe pęcherzyka niekiedy nie wykazuje zmian, to jednak proces zapalny może istnieć mimo wszystko, a to grozi wznowieniem się bólów i tworzeniem się kamieni.

Kol. Witkowski X. zapytuje, czy w warunkach, w jakich chirurg otrzymuje chorego, może być pęcherzyk żółciowy niezmieniony i wyjaśnia, że nie ma pęcherzyka żółciowego, który by nadawał się do zaszycia po wyjęciu kamieni. Podaje, że za niespełna 3-letni okres zebrał 60 przypadków operacyj na drogach żółciowych. Mówca przytacza przypadek chorej, skierowanej na oddział z rozpoznaniem „*appendicitis chronica*", gdy tymczasem okazało się cierpienie dróg żółciowych. Po trzech dniach pobytu na oddziale chora dostała napadu kamicy żółciowej z objawami otrzewnowymi i, mimo że ciepłota podwyższyła się do 40°, przystąpiono do zabiegu operacyjnego, zakończonego wynikiem pomyślnym. O ile nie ma objawów zapalenia otrzewnej, mówca zaleca operowanie chorych po kilku dniach. Wyniki operacyj w przypadkach własnych mówca zalicza do dobrych. Prelegent wspominał o pozostawieniu w wielu przypadkach podczas zabiegu pęcherzyka żółciowego. Mówca jest zdania, że w przypadkach, gdy przewód pęcherzykowy jest zarośnięty, konieczne jest dokonanie zespolenia. Wspomina o 17-letniej chorej, której usunięto jeden kamień z pęcherzyka żółciowego, po czym pęcherzyk został zaszyty, nie wiadomo jednak, czy w tym przypadku nie dojdzie do niepożądanych powikłań.

Kol. Czarkowski J., członek T-wa, uważa, że wyniki leczenia operacyjnego nie są takie złe. Medycyna wewnętrzna wymaga od chirurga 100% wyleczenia, nie wymagając tego od siebie. Zabiegi na drogach żółciowych należą do trudnych. Mimo najdokładniejszego badania często nie wiemy z czym mamy do czynienia, czy ze skurczem zwieracza, czy z obecnością kamienia; objawy bowiem są te same. Musimy przyznać, że każdemu chirurgowi może się zdarzyć przeoczenie kamicy żółciowej. Operacje na drogach żółciowych w przypadkach ciężkiego stanu ogólnego trzeba robić dwuczasowo. Żółtaczka powinna być wskazaniem do operacji w pierwszych tygodniach jej wystąpienia. Trudna jest rola chirurga, gdy prócz zmian w pęcherzyku znajduje zmiany w przewodzie pęcherzykowym. Medycyna wewnętrzna musi się z tym pogodzić, że lepiej jest zrobić operację o 10 lat wcześniej, niż o 1 godzinę za późno. Proste przypadki schorzeń pęcherzyka kończą się zwykle pomyślnie.

Kol. Rutkowski J., członek T-wa, podnosi, że prelegent poruszył temat obszerny, było by jednak lepiej, gdyby go rozbił na parę tematów. Miała być mowa o stanie leczenia kamicy żółciowej, a była poruszana sprawa pęcherzyków zastoinowych, które stanowią krzyż leczenia. O ile uda się ustalić takie rozpoznanie, to lepiej pęcherzyków tych nie ruszać. Z wywodów prelegenta można by wnosić, że pituitrynę należy stosować w każdym przypadku.

Mówca poleca próbę podania ubitego masła z żółtkami, aby się przekonać o zdolności opróżniania się pęcherzyka żółciowego. Próba ta nie da się przeprowadzić w przypadkach, kiedy woreczek żółciowy jest wypełniony kamieniami. Co się tyczy leczenia kamicy żółciowej, to stanowi to temat bardzo obszerny. Nie ma obecnie wspólnej płaszczyzny postępowania w tych przypadkach. Mówca nie podziela zdania prelegenta, że w ostrym napadzie kamicy należy operować jak najwcześniej. Lepiej przeczekać aż minie ostry stan zapalny i warunki operacji będą pomyślniejsze dla chorego, doprowadzając do lepszego wyniku zabiegu operacyjnego. Nie można przeprowadzić porównania między ostrym zapaleniem pęcherzyka żółciowego, a ostrym zapaleniem wyrostka robaczkowego, gdyż o ile w tym drugim wypadku należy przystąpić do operacji niezwłocznie po ustaleniu rozpoznania, to w ostrym zapaleniu pęcherzyka żółciowego lepiej jest przeczekać, aż zmniejszy się natężenie zapalenia. Nawroty kamicy zależą nie tylko od techniki operacyjnej, ale i od czasu trwania schorzenia. Mówca zgadza się z tym, że po operacji chory powinien być w opiece internisty i wysyłany do uzdrowisk w celu odbycia dalszego leczenia.

Kol. Leśniowski A., członek T-wa, jest zdania, że dyskusja nie poszła w tym kierunku, w jakim został wygłoszony odczyt kol. Butkiewicza, który w szczegóły nie wchodził. Chirurdzy wielokrotnie dyskutowali na ten temat na zjazdach, ale od tego czasu w dziedzinie rozpoznawania i leczenia chorób pęcherzyka żółciowego zaszły duże zmiany, wpływając na postępowanie lecznicze. Podobieństwa pomiędzy schorzeniem wyrostka robaczkowego i kamicą żółciową nie ma. W schorzeniach wyrostka robaczkowego operujemy przeważnie w pierwszej dobie od czasu wystąpienia objawów zapalenia,

w przypadku kamicy żółciowej musimy wiedzieć, czy dostajemy chorego w pierwszym roku trwania choroby, czy po 20 latach, co się często zdarza. Po tak długim okresie trwania cierpienia zachodzą w ustroju zmiany ogólne i miejscowe. Nieraz wytwarzają się takie warunki, że nie podobna jest dokonać zabiegu i chirurg robi tylko to, co może.

Kol. Skłodowski J., członek T-wa, nawołując do operowania w pierwszym napadzie, prelegent nie miał widocznie na myśli pierwszego napadu kolki żółciowej, który często bywa lekki i nietypowy, albo też rozpoznany zostaje dopiero dzięki rentgenografii, lecz pierwszy, a ściślej mówiąc, wczesny okres choroby, przy tym okres, kiedy nie tylko rozpoznanie nie budzi szczególnych wątpliwości, ale ujawniły się już wyraźnie pewne cechy, zapowiadające dalszy przebieg poważny. Tu należą: częstość, długotrwałość i natężenie napadów, zwłaszcza jeśli towarzyszy im gorączka i żółtaczka.

Pomijając jednak wspomniane przypadki, w których operować wypada wcześnie, zwykle jednak w przerwie międzynapadowej zdarzają się też wyjątkowo i takie, gdzie istotnie trzeba operować na gorąco, niezwłocznie, choćby to był naprawdę pierwszy napad kolki i nastręczał nawet wątpliwości rozpoznawcze. Nagłością, stałością i natężeniem bólu oraz napięciem powłok brzusznych przypominają one przebicie przy wrzodzie żołądka lub dwunastnicy, różniąc się jednak od niego wysoką gorączką. Operacja wykazuje wtedy zwykle zapalenie zgorzelinowe pęcherzyka, a niekiedy oprócz tego lub wyłącznie ostre schorzenie trzustki. Przypadków takich widziałem kilka.

Kol. Butkiewicz T., członek T-wa, odpowiada, że chociaż mówił długo, nie mógł jednak wyczerpać tak obszernego tematu i musiał przede wszystkim uwzględnić nowe prądy i nowe drogi w dziedzinie chirurgii dróg żółciowych. Zespolenie pęcherzyka żółciowego z żołądkiem może być wykonywane po ustaleniu ścisłych wskazań w odpowiednich przypadkach. Zabieg ten u chorych z dyskinezą dróg żółciowych został wykonany przez prelegenta dopiero w jednym przypadku, gdyż znajdujący się na jego oddziale materiał był innego rodzaju. Nie stosował również prelegent choledochoduodenostomii, jako operacji najwłaściwszej. Mówiąc o celowości operowania w ostrym okresie choroby prelegent miał na myśli zabieg nie podczas pierwszego napadu kamicy lub kolki żółciowej, lecz ostre zakaźne schorzenie pęcherzyka z ciężkim stanem ogólnym, obrazem ogólnego zatrucia oraz zagrażającym zapaleniem otrzewnej lub jej podrażnieniem. W przypadkach tych większość chirurgów operuje po ustaniu ostrych objawów zapalnych, mniej więcej po upływie tygodnia, prelegent zaś uważa za bardziej celowe operować od razu, w pierwszym dniu, wstrzymuje się zaś od zabiegu w ciągu dalszych kilku dni, aby operować *à froid* po upływie 1—2 tygodni. Zespolenie pęcherzyka z żołądkiem wskazane jest w przypadkach długotrwałego skurczu zwieracza, kiedy zgłębnikowanie dwunastnicy nie pomaga. Badania kol. Filińskiego są znane. Wywody Kalka są sprawdzone na chorych, którzy byli operowani. Badanie mikroskopowe żółci B prelegent zawsze przeprowadza na swoim oddziale. Cenną jest uwaga kol. Filińskiego, dotycząca natychmiastowego badania żółci B. Prof. Wagner wspomniał, że interniści mają lepsze wyniki i rzadko potrzebna jest pomoc chirurga. Zapominamy o tym, że interniści nie mają sprawdzianu operacyjnego i że w 11% kamica jest powikłana rakiem pęcherzyka. Raki na tle kamicy żółciowej prelegent spotyka coraz częściej. Chirurga obowiązuje nie tylko leczenie operacyjne, lecz i leczenie w okresie pooperacyjnym.

Prezes: *Józef Skłodowski.*
Sekretarz doroczny: *Józef Gackowski.*

Sprawozdanie ze Zjazdu lekarzy powiatowych i kierowników powiatowych ośrodków zdrowia województwa wileńskiego.

W dniach *22* i *23* października 1937 r. obradował w Wilnie doroczny Zjazd lekarzy powiatowych województwa wileńskiego.

W obradach Zjazdu wzięli udział także kierownicy ośrodków zdrowia oraz naczelny lekarz m. Wilna i naczelny lekarz Ubezpieczalni Społecznej w Wilnie, a nadto szef sanitarny D. O. K., dziekan Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Stefana Batorego oraz przedstawiciele władz wojewódzkich i centralnych, razem około 50 osób.

Pierwszy dzień obrad.

Po powitaniu uczestników Zjazdu przez P. Wojewodę Wileńskiego, który w swym przemówieniu zwrócił się z gorącym apelem do czynników służby zdrowia z terenu województwa wileńskiego, by się nie zrażali trudnościami, jakie w swej pracy napotykają, starali się o podniesienie stanu kulturalno-zdrowotnego. Jednocześnie P. Wojewoda prosił lekarzy powiatowych i kierowników ośrodków zdrowia, aby w swych sprawozdaniach wymieniali istotne potrzeby, wysuwali żądania możliwe do zrealizowania, jednak podkreślił, że sprawozdania te musza być zgodne z faktycznym stanem rzeczy, aby na przyszłość mieć możność usunięcia istniejących braków.

Następnie inspektor dr M. Zachert wygłosił wstępne przemówienie o zadaniach publicznej służby zdrowia oraz zapoznał członków Zjazdu z opracowywaną w Departamencie Służby Zdrowia ustawą o publicznej służbie zdrowia, mającej na celu podniesienie zdrowotności ludności wiejskiej, jak również ułatwienie prac organom służby zdrowia. Ustawa przewiduje ustanowienie, jako podstawowych organów służby zdrowia, lekarzy gminnych (lub okręgowych dla kilku gmin), podporządkowanych lekarzom powiatowym, którzy będą jednocześnie referentami sanitarnymi samorządu powiatowego. Lekarze gminni będą posiłkować się dla wykonania swych zadań gminnymi (okręgowymi) ośrodkami zdrowia, jako instytucjami mającymi zapewnić ludności minimum pomocy lekarskiej oraz całą pomoc zapobiegawczą i higieniczną.

Następnie lekarze powiatowi, miejscy i kierownicy powiatowych i miejskich ośrodków zdrowia złożyli sprawozdania z zakresu ich pracy za rok 1936/37, podkreślając zgodnie, że są przeciążeni pracą przez zbyt liczne i zawiłe sprawozdania wymagane przez władze, jak również pracę kancelaryjną, zwłaszcza w dziedzinie opieki społecznej, co uniemożliwia należyte wykonywanie pracy w terenie.

Wicewojewoda zaznacza, że lekarze w państwowej służbie zdrowia są nie tylko lekarzami, lecz jednocześnie i administratorami. Cechą dobrego administratora jest niegubienie się w szczegółach, lecz kierownictwo całokształtem prac. Po przyjęciu do wiadomości złożonych sprawozdań P. Wicewojewoda prosił lekarzy, aby na przyszłość składali sprawozdania krótsze, które zobrazowałyby działalność instytucyj zdrowotnych i ich rozwój.

Z kolei dr A. Turuto — radca Wileńskiego Urzędu Wojewódzkiego — złożył sprawozdanie z całokształtu działalności służby zdrowia za rok 1936/37, oraz przedstawił stan obecny i potrzeby sanitarne województwa. Prelegent w swoim sprawozdaniu przedstawił, iż wysiłki służby zdrowia w roku sprawozdawczym były skierowane w głównej mierze w kierunku zorganizowania należytej opieki nad dzieckiem oraz koordynacji pracy placówek zdrowotno-społecznych, jak również usprawnienia działalności czynników powołanych do podniesienia stanu zdrowotności na Wileńszczyźnie, który osiągnął dość dobre wyniki.

Naczelny lekarz Ubezpieczalni Społecznej dr Szniolis w szczegółowym sprawozdaniu przedstawił całokształt działalności Ubezpieczalni Społecznej w Wilnie, jej organizację, lecznictwo ubezpieczeniowe i współpracę Ubezpieczalni z władzami sanitarnymi.

W dyskusji ogólnej naczelnik Wydziału dr Rudziński podkreśla konieczność nawiązania ściślejszej współpracy między lekarzami Ubezpieczalni a przychodniami lekarskimi, zwłaszcza przychodnią przeciwgruźliczą.

Dr mjr W. Leśniewski wskazuje na dotychczasowy brak należytej współpracy między Ubezpieczalnią Społeczną a Towarzystwem Przeciwgruźliczym, co uniemożliwia racjonalną walkę z tą plagą społeczną.

Plk. dr Ryll-Nardzewski podkreśla konieczność uruchomienia przychodni przeciwwenerycznych, zwłaszcza w pow. brasławskim gdzie odsetek tego cierpienia jest bardzo wysoki.

Po dyskusji dr Prażmowski — kierownik filii Państwowego Zakładu Higieny w Wilnie — przedstawił niedostateczną współpracę między czynnikami służby zdrowia w terenie a filią Państwowego Zakładu Higieny i sposoby poprawy tego stanu, podkreślając konieczność racjonalnego i celowego korzystania z badań pomocniczych, wykonywanych przez filię.

Dr Zasztowtówna w referacie *„Akcja przeciwgruźlicza wśród dzieci"* omawia szczegółowo patologię i klinikę gruźlicy, a dr mjr. Leśniewski akcję prowadzoną przez Towarzystwo Przeciwgruźlicze na terenie powiatu wileńsko-trockiego.

W drugim dniu obrad na wstępie naczelnik dr Rudziński wygłosił referat pod tytułem *„Program opieki społecznej i zdrowotnej nad dziatwą na Wileńszczyźnie"*, w którym omówił dotychczasowe braki w opiece nad dzieckiem, ochronę macierzyństwa, opiekę nad niemowlętami, opiekę nad dziatwą w wieku szkolnym, kolonii letnich dla dzieci szkolnych, sportowe organizacje, nadzór i wykonanie opieki nad dziatwą i młodzieżą.

Dr J. Basiówna wygłosiła referat pod tytułem: *„Zadania Stacji Opieki nad matką i dzieckiem w świetle dzisiejszych*

potrzeb i możliwości", podkreślając należyty rozwój tej akcji na Wileńszczyźnie.

Doc. dr Marynowska — kierownik Kliniki Dziecięcej Uniwersytetu Stefana Batorego — w swym referacie pod tytułem: *„Opieka społeczna nad dzieckiem we Włoszech"* przedstawiła kierunek i metody racjonalnego wychowywania dziatwy faszystowskiej.

Dr Prażmowski — kierownik filii Państwowego Zakładu Higieny w Wilnie — w referacie pod tytułem: *„Zapobieganie w ostrych chorobach zakaźnych u dzieci"* przedstawił nowoczesne metody walki oraz skuteczność akcji zapobiegawczej w tych schorzeniach.

Na zakończenie doc. dr Przesmycki z Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie podkreśla konieczność szczegółowego i dokładnego szczepienia przeciwospowego w celu zapobiegnięcia nagromadzenia się elementu wrażliwego, który w momencie zjawienia się tej choroby mógłby wywołać dużą i groźną epidemię. Przy tym zaznaczył, iż dotychczasowa akcja walki z ostrymi chorobami zakaźnymi jest prowadzona na Wileńszczyźnie należycie.

Po zamknięciu przez naczelnika dr Rudzińskiego, jako przewodniczącego, obrad, uczestnicy Zjazdu zwiedzili Miejski Ośrodek Zdrowia przy ul. Wielkiej 46, Żłóbek Dzienny przy ul. Kalwaryjskiej 69, filię Państwowego Zakładu Higieny w Wilnie oraz Prewentorium Nocne dla dzieci z otoczenia gruźliczego przy ul. Lipowej 2.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Zmarli.

W Sztokholmie zmarł prof. Christian Jacobaeus, wynalazca torakoskopii.

Ruch w towarzystwach lekarskich i zjazdy.

XXVIII posiedzenie naukowe Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego odbyło się dnia 19 listopada 1937. Porządek dzienny: 1. Kol. Gruca A.: Przyp. aneuryzma arterio-venosum (pokaz). 2. Kol. Mehrer F.: 1) Przyp. gruźlicy nerki (pokaz). 2) Przyp. brodawczaka miedniczki nerkowej (pokaz). 3. Kol. Jałowy B.: Na czym polegają procesy barwienia tkanek? (wykład).

V Międzynarodowy Kongres Cytologii Doświadczalnej w Zurychu, od 7 do 12 sierpnia 1938 r. Pierwszy program tymczasowy. Zgodnie z postanowieniem, powziętym podczas IV Kongresu w Kopenhadze, V Kongres Cytologii doświadczalnej odbędzie się w Zurychu w dniach od 7 do 12 sierpnia 1938 r., tj. tuż przed VI Międzynarodowym Kongresem Fizjologii (14—18 sierpnia) i Międzynarodowym Kongresem Weterynarii (21-25 sierpnia). Głównym zadaniem tego Kongresu będzie dyskusja. Prace Kongresu będą podzielone w ten sposób, że siedem półdniowych posiedzeń naukowych poświęconych będzie poszczególnym zagadnieniom, podczas gdy dwa popołudnia przeznaczone będą na pokazy, jedno zaś na wycieczki. Każde posiedzenie naukowe rozpocznie się od referatu programowego, po czym nastąpią jeden lub dwa referaty dodatkowe oraz dyskusja. Aby najszerzej umożliwić dyskusję, każdy członek Kongresu otrzyma uprzednio treść referatów zarówno programowych, jak i poszczególnych. Następujące tematy są przedmiotem referatów: 1. Nabłonek w hodowli i w ustroju. 2. Budowa chromozomów. 3. Mechanizm mitozy. 4. Komórka nowotworowa a normalna. 5. Badania doświadczalne nad cytologią i wirusami. 6. Ultrastruktura protoplazmy i jej produkty. 7. Fizykochemia komórki. Nazwiska referentów zostaną podane w drugim programie tymczasowym. Poszczególne komunikaty, wraz ze streszczeniem, które nie powinno przekraczać połowy stronicy *„Archiv für experimentelle Zellforschung"*, winny być nadsyłane do Biura Kongresu przed 15 kwietnia (Adres Biura: *Prof. W. von Möllendorff, 9, Plattenstrasse, Zürich*). Komunikaty otrzymane po 15 kwietnia będą przyjmowane jedynie za zgodą Komitetu Miejscowego. Bliższych informacyj udzielają: Prof. von Möllendorff oraz Sekretarz Generalny Towarzystwa Dr Harald Okkels (*Institut d'Anatomie Pathologique. Université de Copenhague*).

Różne.

Z kraju.

Związek Lek. P. P. Obwód Radomski uznał „za rzecz zbyteczną, a nawet szkodliwą dla istniejących już polskich czasopism lekarskich, powstanie pisma o takim charakterze, jaki wypływa z odezwy N. I. L. do ogółu lekarzy, natomiast uważa za pilną potrzebę powstanie pisma o charakterze miesięcznika poświęconego ogólnemu przeglądowi piśmiennictwa lekarskiego (pismo referatowe)".

Walne Zebranie Wydziału Lekarskiego Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk z dnia 29. X. 1937 r. uchwaliło rezolucję w sprawie projektu N. I. L. wydawania „Pol. Tog. Lek.", w której przeciwstawiono się inicjatywie stwarzania nowego pisma lekarskiego o charakterze ogólnym.

Walne Zebranie Polskiego Zrzeszenia Lekarzy Woj. Białostockiego z dnia 12. XI. 1937 r. uchwaliło następującą rezolucję, przesłaną N. I. L.:

Polskie Zrzeszenie Lekarzy woj. Białostockiego.

Białystok, 12 listopada 1937.

Do Naczelnej Izby Lekarskiej
w Warszawie.

Walne Zebranie Polskiego Zrzeszenia Lekarzy woj. Białostockiego na posiedzeniu w dniu 12. XI. 1937 r. po zaznajomieniu się z treścią pisma Rady Naczelnej Spółki Wydawniczej Lekarskiej w sprawie zamiaru wydawania przez Naczelną Izbę Lekarską „Polskiego Tygodnika Lekarskiego", uchwaliła jednomyślnie następującą rezolucję: Solidaryzując się z uchwałą Rady Naczelnej Spółki Wydawniczej Lekarskiej, uchwałą Zarządu Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego i uchwałą Zjazdu w Poznaniu, zebrani polecą Zarzadowi Zrzeszenia zwrócić się do Naczelnej Izby Lekarskiej z apelem, by łaskawie sprawę wydawnictwa nowego czasopisma lekarskiego zechciała postawić w innej płaszczyźnie, nie doprowadzając do ruiny już istniejących warsztatów pracy naukowo-lekarskiej. Stanowisko swoje Walne Zebranie motywuje następująco: Stwarzanie pisma konkurencyjnego poniżej kalkulacyjnych możliwości, które podważyłoby byt istniejących czasopism lekarskich, może być zrozumiane przez szereg lekarzy, iż w zawodzie lekarskim są dopuszczalne wszelkie formy współzawodnictwa. Biorąc pod uwagę, iż zadaniem pism obecnych było z jednej strony szerzenie czytelnictwa wśród lekarzy, a z drugiej strony wydobycie sił twórczych z poszczególnych ośrodków i dawanie możności szerokim kołom lekarzy szlachetnego współzawodnictwa w pracy naukowej, rujnowanie tych placówek, zdaniem Zrzeszenia, byłoby stratą. Zebrani uważają, iż dla lekarza praktyka, lekarza odciętego od środowiska naukowego, palącą potrzebą jest stworzenie pisma krytyczno-referatowego, któreby dało przeciętnemu lekarzowi możność zorientowania się w całej literaturze lekarskiej (często nawet nadsyłanej bezpłatnie), o wartości poszczególnych prac, proponowanych metodach leczenia itd. Zebrani są przekonani, iż dobrze postawione bezstronne pismo krytyczno-referatowe ma rację bytu, szybko zdobędzie odpowiedni zasięg bez uciekania się do pomocy, gdyż każdy lekarz, nawet pracujący w ciężkich warunkach, poniesie wydatek na pismo, które da mu możność niesienia lepszej pomocy. Jednocześnie Walne Zebranie podkreśla, iż brak podręczników lekarskich odczuwa się dotkliwie i dla lekarzy praktyków.

Prace przy budowie kolejki górskiej w Krynicy dobiegają końca. W grudniu br. nastąpi uroczyste otwarcie kolejki. Szczytowa stacja kolejki będzie wyposażona w odpowiednie urządzenia, a zwłaszcza tarasy do leżakowania. Niewielkim kosztem 25 groszy za przejazd w jedną stronę, kolejka ulatwi kuracjuszom i tłumom sportowców korzystanie z terenów narciarskich, saneczkowego toru, kąpieli słonecznych i licznych atrakcyj na szczycie góry. Czas wjazdu wyniesie zaledwie 4 minuty.

Związek Uzdrowisk Polskich na prośbę Towarzystwa Doraźnej Pomocy Lekarskiej w Warszawie opracował zwięzły przewodnik po uzdrowiskach polskich. Przewodnik ten ukazał się obecnie na 27 stronach Kalendarza Pogotowia Ratunkowego na 1938 r. Kalendarz ten ma ustaloną opinię doskonałego informatora i zasługuje na nabycie (3 zł), zwłaszcza że wpływ z Kalendarza stanowi dochód na rzecz tak bardzo pożytecznej instytucji stołecznej, jaką jest Pogotowie Ratunkowe.

Zaprojektowana budowa kolei Kielce-Mędrzechów, o której co pewien czas mówi się jako o doniosłej inwestycji komunikacyjnej, miałaby niewątpliwie ogromne znaczenie dla rozwoju zdrojowisk ziemi kieleckiej oraz dla uzdrowisk środkowego Podkarpacia. Kolej ta stworzyłaby bezpośrednie połączenie środkowej Polski z doliną Prutu i Krynicą, udostępniając jednocześnie tak cenne zdrojowiska ziemi kieleckiej, jak Busko i So-

lec. Po wybudowaniu tej linii połączenie kolejowe środkowej Polski z Krynicą skróci się o 150 kilometrów. Busko i Solec połączone siecią kolejową staną się głównymi uzdrowiskami dla Centralnego Okręgu Przemysłowego, dla dawnej i nowej ludności tej wielkiej połaci kraju.

Komunikaty.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie podaje do wiadomości o następujących nagrodach i zapomogach stypendialnych, którymi rozporządza w r. 1937.

1. *Fundusz nagrodowy im. dra Tytusa Chałubińskiego.* Nagroda w wysokości zł 280 — za najlepszą pracę oryginalną z dziedziny nauk lekarskich lub pomocniczych w zastosowaniu do medycyny, ogłoszoną drukiem w języku polskim w czasie od dnia 1 stycznia 1929 r. do 31 grudnia 1936 r. Termin składania prac upływa dnia 1 marca 1938 r.

2. *Fundusz zapomogowo-stypendialny im. Marii i Jana Giellerów.* Zapomoga w wysokości zł 3.000 — dla lekarzy Polaków, wyznania rzym-kat., pracujących naukowo w szpitalach warszawskich. Przy równych kwalifikacjach zarządzający pracownią diagnostyczną mają pierwszeństwo do największej zapomogi. Zapomoga może być przyznana i poza zgłaszającymi się do konkursu. Termin składania podań upływa z dniem 1 marca 1938 r.

3. *Fundusz zapomogowo-stypendialny im. dra Józefa Grodzkiego.* Zapomoga w wysokości zł 700 — dla młodego lekarza, który nie później, jak w 2 lata po skończeniu studiów uniwersyteckich, przed rozpoczęciem praktyki, będzie się doskonalił w swoim zawodzie. Kandydaci ubiegający się o powyższą zapomogę powinni złożyć podanie ze szczegółowym życiorysem. Termin składania podań dnia 1 marca 1938 r.

4. *Fundusz nagrodowy (wspólny) z zapisów Helbicha, Hejmana i Karwowskiego.* Nagroda w wysokości zł 870 — dla lekarza Polaka, bez różnicy wyznania, za najlepszą pracę z dziedziny chorób ucha, nosa, gardła lub krtani, napisaną lub wydrukowaną w języku polskim. Kandydaci, ubiegający się o powyższą nagrodę powinni złożyć podanie ze szczegółowym życiorysem i odbitką pracy. Termin składania podań upływa dnia 1 marca 1938 r.

5. *Fundusz nagrodowy im. dra Józefa Jaworskiego.* Nagroda konkursowa w wysokości zł 100 — za prace oryginalne w języku polskim, nadesłane w rękopisie lub drukiem ogłoszone, z dziedziny położnictwa i ginekologii a w braku takich z dziedziny patologii ogólnej. Termin składania podań upływa dnia 1 marca 1938 r.

6. *Fundusz zapomogowo-stypendialny im. dra Stanisława Kopcia.* Zapomoga w wysokości zł 650 — dla młodego lekarza Polaka, wyznania rzym.-kat., na dalsze studia naukowe, przeważnie z zakresu teoretycznych nauk lekarskich w instytucjach naukowych w kraju lub za granicą. Pierwszeństwo do otrzymania zapomogi mają ci lekarze, którzy ukończyli medycynę nie dawniej, jak przed 3 laty i nie mniej, jak rok pracowali jako asystenci szpitalni pod kierunkiem doświadczonych ordynatorów, wykazując w czasie tej pracy zapał i pewne aspiracje naukowe. Do zapomóg stypendialnych dołączyć należy oprócz podania: 1) życiorys, 2) bieg studiów dotychczasowych, 3) ewentualne odbitki prac dotychczasowych ogłoszonych drukiem, 4) określenie kierunku, w którym kandydat pracuje lub ma zamiar pracować.

7. *Dwie nagrody konkursowe, ufundowane przez Towarzystwo Warszawskie „MOTOR" — Sp. Akcyjna „Zakłady Chemiczno-Farmaceutyczne" (jako pozostałość konkursu z r. 1929) w poczuciu potrzeby jak największego rozwoju wiedzy leczniczej,* będącej dla polskiego przemysłu pobudką, źródłem i sprawdzianem poczynań i usiłowań w dziale produkcji chemiczno-farmaceutycznej. Każda nagroda wynosi zł 1.000. Nagrody konkursowe będą przyznane za najlepsze z wartościowych prac oryginalnych z dziedziny lecznictwa, napisanych w języku polskim i złożonych w maszynopisie. Termin składania podań wraz z życiorysem upływa dnia 1 marca 1938 r. W razie zakwalifikowania do nagrody jednej tylko pracy, Komitetowi konkursowemu przysługuje prawo zwiększenia nagrody.

8. *Fundusz nagrodowy im. Grzegorza Piramowicza.* Nagroda konkursowa w wysokości zł 400 — na cele popierania higieny szkolnej za oryginalną pracę, ogłoszoną drukiem w języku polskim lub też za pracę, złożoną w rękopisie T-wu Lek. Warsz. z jakiejkolwiek dziedziny higieny szkolnej, w braku zaś takiej pracy, nagroda zostanie przyznana lekarzowi szkolnemu, który według opinii władz przełożonych najbardziej owocnie i wydajnie pracował w zakresie higieny szkolnej. Do podania o nagrodę dołączyć należy życiorys i odnośną pracę. Termin składania podań upływa dnia 1 marca 1938 roku.

9. *Fundusz nagrodowy i zapomogowy im. dra Romualda Pląskowskiego.* Nagroda konkursowa w wysokości zł 500 — za najlepsze prace z dziedziny psychiatrii, bądź już drukowane, bądź też w rękopisie, przedstawione Tow. Lek. W braku prac odznaczających się w specjalnej treści psychiatrycznej, można będzie wynagradzać ważniejsze prace z dziedziny anatomii patologicznej, skoro takowe przyczyniać się będą do rozjaśnienia rozwoju powstawania chorób umysłowych. — Zapomoga w wysokości zł 360 — dla wybranych przez Tow. Lek. Warsz. delegatów na zjazdy psychiatryczne. Termin składania prac oraz podań upływa z dniem 1 marca 1938 r.

10. *Fundusz stypedialny im. Pawła Sieragowskiego i żony jego Bronisławy.* Stypendium w wysokości zł 6.000 — dla Polaka, wyznania rzym.-kat., pracującego tak w kraju, jak i za granicą, na polu biologii i medycyny doświadczalnej. Termin składania podań upływa dnia 1 marca 1938 r. Do podań stypendialnych należy dołączyć: 1. Życiorys, przebieg studiów i zamierzenia na przyszłość. 2. Pracę przeznaczoną do konkursu (należy wyraźnie wymienić, którą pracę zgłasza autor do konkursu). 3. Spis prac i ew. odbitki prac najważniejszych.

11. *Fundusz nagrodowy im. dra Józefa Wszebora.* Nagroda konkursowa w wysokości zł 350 — za najlepszą z prac oryginalnych, na dowolny temat z dziedziny patologii ogólnej lub higieny, napisanych w języku polskim i złożonych w rękopisie Tow. Lek. Termin składania prac wraz z podaniem upływa dnia 1 marca 1938 r.

12. *Fundusz zapomogowo-stypendialny im. dra Edwarda Zielińskiego.* Stypendium w wysokości zł 1.500 — przeznaczone na wyjazd za granicę jednego z asystentów szpitalnych (chirurga lub internisty) z żądaniem złożenia szczegółowego sprawozdania ze swej podróży. Kandydaci do otrzymania stypendiów, asystenci oddziałów wewnętrznych lub chirurgicznych, szpitali miejskich w Warszawie, muszą być Polakami, wyznania rzym.-kat. Do podania o stypendium dołączyć należy następujące dowody: 1) życiorys, 2) zaświadczenie dyrektora szpitala, że kandydat przez dwa lata pozostawał na stanowisku asystenta szpitala, 3) zaświadczenie ordynatora odpowiedniego oddziału o zaletach kandydata. Termin składania podań upływa dnia 1 marca 1938 r.

Podania wraz z załącznikami należy składać na ręce Sekretarza Stałego do Kancelarii Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego (ul. Alberta I. Króla Belgów, Nr 7) do dnia 1 marca 1938. Życiorys do wszystkich podań nie powinien przekraczać 1 strony maszynopisu.

Sekretarz stały: *Prof. dr A. Leśniowski.*

Redakcja otrzymała:

A. Przeździecka i H. Samowiczówna: Wartość mleka jako pożywienia wyłącznego gryzoniów. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie. T. XI. Wilno 1937.

E. Lelesz: Kamienie moczowe. Odb. z „Biol. Lek.".

E. Lelesz: Współzależność działania witamin A i C. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie. T. XI. Wilno 1937.

K. Amerling: Appendicitis, cholecystitis a colitis za Thomayera a dnes. Wyd. Zw. Lek. Czesk. Praga 1937.

J. Marcinkiewicz-Żyźniewska: Badania wartości odżywczej mleka rynku wileńskiego. Odb. z „Tyg. Roln.". Wilno 1937.

H. Doerfler: Für die Praxis. Erprobtes aus den Gebieten der inneren, chirurgischen und gynäkologischen Medizin. Bd. II. Wyd. Lehmann J. F., Monachium-Berlin 1938. Cena: 4,82 RM.

C. Fervers: Die ambulante Behandlung der Knochenbrücke in der Allgemeinpraxis. Wyd. J. F. Lehmann, Monachium-Berlin 1937. Cena: 3.60 RM.

Fifty-third Annual Report of the Bureau of American Ethnology. 1935—1936. Smithsonian Institution, Washington 1937.

Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 114. Fox Miscellany — przez Trumann Michelsona.

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.